ે ૮મું · અંક [redacted] ૩-૪ * જુલાઈ-ડિસે. ૧૯૪૯ * છુટક મૂલ્ય સાડા ત્રણ રૂપિયા

પ્રકૃતિ

PRAKRITI

Journal of The Gujarat Natural History Society

તંત્રી
હરિનારાયણ આચાર્ય

સહતંત્રી
રતિલાલ ખરાદી

ભારતીય પક્ષીઓના સમર્થ ગુજરાતી જ્ઞાતા
શ્રી સાલિમ અબ્દુલઅલી મોઝિયુદ્દીન

પુસ્તક ૮મું | અંક ૩-૪થો
તંત્રી હરિનારાયણ આચાર્ય | સહતંત્રી રતિલાલ ખરાદી

પ્રકૃતિ

સપ્ટેમ્બર-ડિસેમ્બર: ૧૯૪૯ (પ્રસિદ્ધ થયો : માર્ચ ૧૯૫૦)

PRAKRITI

Journal of the Gujarat Natural History Society

हे, शिवालिक के तपोवन !

विद्यानिधि सिद्धान्तालङ्कार
(गुरुकुल-पत्रिका, कार्तिक २००६,
स्वर्णजयन्ती विशेषाङ्कमें उद्धृत)

हे, शिवालिक के तपोवन !
हे, पुरातन-प्राच्यसंस्कृति के महा अवशेष नूतन !

सूर्य के उदयास्त की ऐसी कहां पर दिव्यता में
खेलती तेरे क्षितिज में जैसी मधुर सायं-उषायें
रजनीयों की स्तब्धता में वे गगन की तारिकायें
नव तुषारों से प्रथम करतीं सदा किसका नवार्चन ?
—नित्य तेरा, नित्य तेरा, हे महावन !

धन्य गङ्गानीर सिञ्चित पुण्य-पावन धाम तेरे,
धन्य तेरी घाटियें, पुष्पित लता-द्रुम धन्य तेरे,
मालिनी के कुञ्ज वन वे धन्य तेरे पार्श्ववर्ती
आज भी रहते जहां मृग कण्व-दुहिता-स्नेह-भाजन.
—हे, प्रकृति के दिव्यतम क्रीडा-निकेतन !

नगर-स्पर्श-विमुक्त-हिमगिरि-गह्वरोंकी शून्यतामें—
हो समाहित, स्वर्णयुग के दे रहा संदेश जो तू,
यदि उन्हें चाहे न पश्चिम-मुग्ध मानव आज,तो क्या?
एक दिन होकर रहेगा प्राच्य-नभ में रवि-प्रकाशन.
—श्रान्त जग के हे, परम विश्राम-साधन !

ભારતીય પક્ષીઓના જગન્માન્ય ગુજરાતી તત્ત્વવિદમણી

શ્રી સાલિમ અબ્દુલઅલી મોઝિઉદ્દીન

બ્રિટિશ ઑરનિથૉલૉજિકલ યુનિયનના સમ્માનિત સભ્ય
અમેરિકન ઑરનિથૉલૉજિકલ યુનિયનના સમ્માનિત સભ્ય
ડૉયત્સ ઑરનિથૉલૉજિશ ગેસેલશાફ્ટના કૉરેસ્પૉન્ડિંગ સભ્ય
ગુજરાત પ્રકૃતિ મંડળના સમ્માનિત સભ્ય

[ભારતવર્ષનાં પક્ષીઓનાં નિરીક્ષણ સંશોધનના આજ પર્યંતના ઈતિહાસને કાલક્રમે ત્રણ કે ચાર વિભાગમાં વહેંચી શકાય. આરંભનો કાલ પ્રાદેશિક પક્ષીઓનાં છૂટાં છવાયાં પ્રકાશનોનો હતો. બીજા કાલવિભાગમાં ભારતીય સરકારના આશ્રયે તેમજ સ્વતંત્રપણે સમગ્ર ભારતવર્ષનાં પક્ષીઓનો સળંગ સંકલિત ઇતિહાસ લખાયો: જે કાલના જેર્ડૉન, હ્યુમ, બ્લૅન્ફૉર્ડ, ઓટ્સ આદિ પ્રમુખ પુરસ્કર્તા હતા. ત્રીજા કાલવિભાગમાં ભારતીય પક્ષીઓના વિશાળ અવલોકન દ્વારા પ્રાપ્ત થએલા આવિષ્કારોના સંગ્રહ સમા 'ફૉના' ગ્રન્થાવલિના 'પક્ષી' ગ્રન્થની સ્ટુઅર્ટ બેકર પ્રણીત આઠ ભાગવાળી દ્વિતીય આવૃત્તિનું પ્રકાશન થયું. એ જ કાળમાં ડૉ. ક્લૉડ ટાઇસહર્ટ, હ્યુ વ્હિસલર અને સાલિમ અલિએ સ્વતંત્ર નિરીક્ષણ અન્વેષણ દ્વારા ભારતીય પક્ષીઓના જ્ઞાનમાં અનેકગણો ઉમેરો કર્યો. આ પછીનો ચોથો કાલવિભાગ એટલે આજનો કાલ. 'ફૉના' ગ્રન્થમાં ભારતવર્ષ, બ્રહ્મદેશ અને સિંહલદ્વિપનાં પક્ષીઓ સમાવિષ્ટ છે. પરંતુ એમાં, ભારતવર્ષની પરિસરે આવેલા તથા દૂર પૂર્વના શ્યામદ્વીપ, જાવા, સુમાત્રા, ફિલિપાઈન, ઑસ્ટ્રેલીઆ આદિ દેશોનાં પક્ષીઓનાં ભારતીય પક્ષીઓ સાથેનાં સામ્યવૈષમ્યનો વિચાર કરેલો નથી. એ કારણથી, ભારતવાસી પક્ષિયોનીઓના ભૌગોલિક વિસ્તાર અને વ્યાપકતાના અભ્યાસમાં 'ફૉના'ની દ્વિતીય આવૃત્તિ ઝાઝી ઉપકારક નીવડતી નથી. આ જાતના વિશિષ્ટ અભ્યાસનો આરંભ પણ બીજા વિશ્વયુદ્ધ પ્રસંગે જ થયો છે અને એનો યશ અમેરિકાના પક્ષિતત્ત્વવિદોને ઘટે છે. એ પ્રસંગે અમેરિકન સૈનિકો પૃથ્વીભરના જે જે દેશોમાં ગયા, તે તે દેશોનાં પ્રાણીઓનો એમણે તલસ્પર્શી અભ્યાસ કર્યો અને એ વિષયનું વિશાળ સાહિત્ય સાધન સામગ્રી એકઠાં કર્યાં. ભારતવર્ષને લાગે વળગે છે ત્યાં સુધી એવા અભ્યાસમાંથી એટલું નિષ્પન્ન થયું છે કે ભારતીય પક્ષીઓ અને પૂર્વ દ્વીપવાસી પક્ષીઓ વચ્ચે પ્રગાઢ સામ્ય છે અને ભારતીય પક્ષીઓનાં વિસ્તાર અને વ્યાપકતાના તથા એમની વિવિધ યોનીઓના વિકાસની સમજવાના હેતુ અર્થે, આ દ્વીપાવલિનાં પક્ષીઓનો અભ્યાસ અત્યંત આવશ્યક અને અનિવાર્ય છે. આજે આ જાતનો અભ્યાસ કરનાર પક્ષીતત્ત્વવિદોમાં અમેરિકામાં ડૉ. ડીલૉન રિપ્લી અને ભારતવર્ષમાં શ્રી સાલિમ અલિ પ્રમુખ છે. એ કારણથી 'ફૉના' ગ્રન્થાવલિમાં આ બંને પક્ષિતત્ત્વજ્ઞોના સહકર્તૃત્વવાળી ભારતીય પક્ષીઓની નવી બૃહદ્ સ્વતંત્ર રચના પ્રસિદ્ધ કરવાનું ભારત સરકારે નિર્ણીત કર્યું છે. આમ જગદ્ભરમાં ભારતીય પક્ષીઓના એકમાત્ર નિષ્ણાત ગણાતા શ્રી સાલિમ અલિ જેવા પ્રતિભાસંપન્ન ગુજરાતી પક્ષિતત્ત્વજ્ઞનો 'પ્રકૃતિ'ના વાચકોને પરિચય કરાવતાં અત્યંત આનંદ થાય છે. —હરિનારાયણ આચાર્ય]

૧

શ્રી સાલિમનો જન્મ મુંબાઇમાં તા. ૧૨મી નવેમ્બરે સને ૧૮૯૬ના દિવસે થયો હતો. જાતે એ સુલેમાની વહોરા છે. એમનું મૂળ વતન ખંભાત. પરંતુ સને ૧૮૫૭ના બળવા પછી ધંધા અર્થે એમનું કુટુમ્બ ખંભાત અને વડોદરા છોડીને મુંબાઇ આવી વસેલું એટલે હવે મુંબાઈ જ એમનું વતન થઇ ગયું છે. જો કે એમના પીતરાઇઓ હજુ ખંભાતમાં જ વસે છે. એમના એક કાકા અમદાવાદમાં સરસપુરમાં રહે છે. વડોદરા રાજ્યની હાઇકોર્ટના એક વખતના ચીફ જસ્ટીસ અને સુપ્રસિદ્ધ દેશભક્ત સદ્દગત અબ્બાસ સાહેબ (અબ્બાસ તૈયબજી) એમના સગા મામા થાય. કાયમ મુંબઇના વસવાટથી શ્રી સાલિમ આજે ગૂજરાતી ભાષા ભૂલી ગયા છે પરંતુ પોતે ગૂજરાતી છે, એ વાત ભૂલ્યા નથી.

શ્રી સાલિમને બચપણથી જ પક્ષીઓનો રંગ લાગેલો પરંતુ એ કેવળ ગીલોલની નીશાનબાજી પૂરતો. પક્ષીઓ વિષે જાણવાની સાચી ઉત્કંઠા તો એમને એક અકસ્માતના કારણથી થયેલી. એક દિવસ એક પીળા ગળાવાળી ચકલી એમની ગીલોલનો ભોગ થયી પડી. અજ્ઞાતપૂર્વ નવું પક્ષી જોતાં એનું નામ જાણવાનું કુતૂહલ એમને થયું અને એ લઇને એ એમના કાકા શ્રી અમીરુદ્દીન તૈયબજી–સ્વ. બદરૂદ્દીન તૈયબજીના ભાઇ–પાસે ગયા. શ્રી અમીરૂદ્દીન મુંબાઇની નેચરલ હિસ્ટરી સોસાયટીના આદ્ય સ્થાપક સભ્યોમાંના એક હતા પરંતુ એમને પણ એ નવું પક્ષી અજ્ઞાત નીવડ્યું. એટલે એમણે સોસાયટીના મંત્રી શ્રી ડબલ્યુ. એસ. મિલાર્ડ ઉપર ભલામણ લખી આપી. એ ચીઠી લઇને શ્રી સાલિમ, આજે જે સ્થળે સોસાયટીની કચેરી આવેલી છે એ જ, ૬ ઍપોલો સ્ટ્રીટમાં ગયા. એ વખતે શ્રી એન. બી. કિન્નિઅર—લંડનના બ્રિટિશ મ્યુઝિયમના પ્રાણીસંગ્રહ વિભાગના આજના સંચાલક–પણ ત્યાં હતા. એમણે શ્રી સાલિમના પક્ષીને ઓળખી આપ્યું. એ હતું રાજી Yellow Throated Sparrow. એની ઓળખાણ કરાવીને અંદરના સંગ્રહમાંનાં એ પક્ષીનાં અન્ય પ્રતીકો પણ શ્રી કિન્નિઅરે એમને દેખાડ્યાં. એ સાથે અન્ય જાતિની ચકલીઓ પણ એમના જોવામાં આવી. આ બધું જોતાં પક્ષીઓના વિષયમાં એમનો આખો દૃષ્ટિકોણ બદલાઇ ગયો અને પક્ષીઓને હણીને સંતોષ માનવાના સ્થાને, જે પક્ષી નજરે ચ્હડે એને ઓળખવાની અને એનો જીવનવ્યવહાર જાણવાની ઉત્કટ અભિરુચિ એમનામાં જાગ્રત થયી. આ જિજ્ઞાસાને સંતોષવા માટે શ્રી કિન્નિઅરે એમને પક્ષીઓના વિષયનાં કેટલાંક પુસ્તકો સૂચવ્યાં. આ પ્રસંગ સને ૧૯૦૮-માં બન્યો. એ સમયે એમનું વય બાર વર્ષનું હતું.

કાલક્રમે શ્રી સાલિમે મેટ્રીક્યુલેશનની પરીક્ષા પસાર કરી. એમના મોટા ભાઇ બર્મામાં વોલ્ફ્રામ ધાતુની ખાણના ઉદ્યોગમાં તથા ઇમારતી લાકડાંના વ્યાપારમાં પડ્યા હતા. શ્રી સાલિમને અભ્યાસમાં ઝાઝો રસ નથી, એ જોઇને એમણે એમને પોતાની પાસે બોલાવી લીધા અને સને ૧૯૧૪માં શ્રી સાલિમ બર્મા ગયા. ત્રણ વર્ષ ભાઇની સાથે ધંધામાં વીતાડ્યા બાદ સને ૧૯૧૭માં એ ભારતવર્ષમાં પાછા ફર્યા. હમેશ માટે ધંધામાં જ રોકાવાનું હોવાથી, શ્રી સાલિમ વ્યાપારી શિક્ષણ લે, એવી એમના ભાઇની ઇચ્છા હતી એટલે મુંબાઇ આવતાં જ શ્રી સાલિમ દાવરની કૉમર્સ કૉલેજમાં દાખલ થયા અને હાયર ઍકાઉંટસીની ડિપ્લોમા મેળવી.

બરમાના વસવાટ દરમ્યાન પક્ષીઓનો અભ્યાસ એમણે ચાલુ રાખ્યો હતો એટલે મુંબઇ આવ્યા પછી એમને એ વિષયનું શાસ્ત્રીય જ્ઞાન મેળવવાની વૃત્તિ થયી. આ માટે માર્ગદર્શન અર્થે એ સેઇન્ટ ઝેવિઅર્સ કૉલેજના ખ્યાતનામા વનસ્પતિવિદ્દ અધ્યાપક રેવરંડ એથલ્બર્ટ બ્લૅટર પાસે ગયા. રેવ. બ્લૅટરે એમને બહિઃસ્થિત વિદ્યાર્થી (out-student) તરીકે કૉલેજના બી. એસસી.ના પ્રાણિશાસ્ત્ર(ઝૂઑલૉજી)ના વર્ગમાં જોડાવાની સૂચના કરી. એ ઉપરથી એ કૉલેજમાં દાખલ થયા અને એક વર્ષ સિનિઅર બી. એસસી.નો અભ્યાસ કર્યો. એ જ વર્ષમાં મુંબાઇ નેચરલ હિસ્ટરી સોસાયટીના ભૂતપૂર્વ સંગ્રહપાલ (ક્યુરેટર) અને હવે બ્રિટિશ મ્યુઝિયમના એક અધિકારી શ્રી એસ. એચ. પ્રેટર પણ બહિઃસ્થિત વિદ્યાર્થી તરીકે એ જ કૉલેજમાં સિનિઅર બી. એસસી.માં પ્રાણિશાસ્ત્રનો અભ્યાસ કરતા હતા એટલે એ બંને વચ્ચે ગાઢ મૈત્રી જામી, જે અદ્યાપિ ચાલુ રહી છે. એ સમયનો શ્રી સાલિમનો દૈનિક કાર્યક્રમ આવો હતો. સ્હવારે વ્હેલા પરવારીને આઠ વાગતાંમાં એ દાવરની કૉલેજમાં પહોંચી જતા. ત્યાં દશ વાગતાં સુધી વ્યાપારી શિક્ષણ લઇને, દશ વાગ્યે ત્યાંથી નીકળીને મારતી મોટરસાઇકલે શ્રી પ્રેટરના ઘેર પહોંચતા અને ત્યાંથી શ્રી પ્રેટરને પિલિઅન ઉપર બેસાડીને બરોબર સ્હાડા દશ વાગ્યે સેન્ટ ઝેવિઅર્સ કૉલેજમાં હાજર થયી જતા. આમ કષ્ટ વેઠીને બંને મિત્રોએ બી. એસસી.નો અભ્યાસક્રમ પૂરો કર્યો. પછી શ્રી પ્રેટર મુંબાઇ નેચરલ હિસ્ટરી સોસાયટીમાં જોડાયા અને શ્રી સાલિમ બર્મામાં પાછા ફર્યા (સને ૧૯૧૯).

પરંતુ પ્રથમ વિશ્વયુદ્ધ તાજેતરમાં જ પૂરું થયું હતું એટલે વ્યાપારધંધા મોળા પડતા હતા. ઇમારતી લાકડાંના વેપારમાં કંઇ કસ રહ્યો ન હતો.

નાણાંભીડ પણ જરૂરી નડતી હતી. એટલે એમના મોટા ભાઈએ ધંધો સંકેલી લેવામાં ડહાપણ માન્યું અને બંને ભાઈઓ સ્વદેશ પાછા ફર્યા (સને ૧૯૨૩).

૨

મુંબાઈમાં આવીને, હવે શું કરવું એના વિચારમાં શ્રી સાલિમ હતા ત્યાં અચાનક એક નવી તક એમને મળી ગઈ. એ પ્રસંગે એમનો પ્રાણિશાસ્ત્રનો અભ્યાસ ભારે સહાયક નીવડ્યો. એ સમયમાં મુંબાઈ સરકારે જાહેર પ્રજાને પ્રાણિજીવનનો પરિચય કરાવવાના ઉદ્દેશથી એક યોજના ઘડી હતી અને એ કાર્ય માટે યોગ્ય વ્યાખ્યાતાની શોધમાં હતી. એ સ્થાન માટે રેવ.બ્લેટરે શ્રી સાલિમની ભલામણ કરી અને મુંબાઈ સરકારે પોતાની યોજનાના પ્રથમ પુરસ્કર્તા તરિકે એમની નીમણુંક કરી (સને ૧૯૨૬). આ યોજનાનું માત્ર સંચાલન મુંબાઈ સરકારે મુંબાઈ નેચરલ હિસ્ટરી સોસાયટીને સોંપ્યું હતું, પરંતુ કંઈક ગેરસમજુતના કારણથી આરંભના વર્ષનું ખરચ પણ સોસાયટીના માથે પડયું હતું, જોકે બીજા વર્ષનું ખરચ સરકારે આપ્યું હતું. બે વર્ષના અનુભવ પછી શ્રી સાલિમને લાગ્યું કે આ વિષયમાં પરદેશ જઈને વિશેષ જ્ઞાન મેળવવું આવશ્યક છે. એ ઉપરથી એમણે પોતાના ખરચે જર્મની જઈને શિક્ષણ લેવા સરકાર પાસે રજાની માગણી કરી અને એ મંજુર કરવામાં આવી.

રજા મળતાં વેંત એ જર્મની ગયા અને ત્યાં બર્લિન યુનિવર્સિટીના પ્રાણિશાસ્ત્રના મ્યુઝિયમમાં દાખલ થયા. ત્યાં એમણે પક્ષિશાસ્ત્રના જગન્માન્ય એકમાત્ર પ્રામાણિક વિદ્વાન્ ડૉ. સ્ટ્રેસેમૅનના હાથ નીચે સાત મહિના કામ કર્યું. એમના અભ્યાસનો વિષય 'પક્ષિયોનીઓનો વૈજ્ઞાનિક પદ્ધતિએ નિર્ણય' હતો અને એ માટે ભારતીય પક્ષીઓનો એક વિશિષ્ટ સંગ્રહ એ પોતાની સાથે લઈ ગયા હતા. પ્રાથમિક અભ્યાસ પૂરો થયો એટલે ડૉ. સ્ટ્રેસેમૅનની દોરવણી હેઠળ એમણે એમના સંગ્રહમાનાં ભારતીય પક્ષીઓની યોનીઓનું પરીક્ષણકાર્ય કર્યું. એ પૂરૂં કર્યા પછી એમને સેલેબિસનાં પક્ષીઓનું પરીક્ષણ કાર્ય સોંપવામાં આવ્યું, જે એમણે કોઈની પણ પ્રત્યક્ષ દોરવણી વિના જાતે જ પૂરૂં કર્યું. એમના કાર્યથી પરમ સંતુષ્ટ થઈને ડૉ. સ્ટ્રેસેમૅન એમને, યાયાવર પક્ષીઓના સ્થલાન્તર વિષયના અભ્યાસ અવલોકન અર્થે, પોતાની સાથે હેલિગો દ્વીપમાં લઈ ગયા (સને ૧૯૨૯). પ્રથમ વિશ્વયુદ્ધ પછી હેલિગો દ્વીપની કીલ્લેબંદી તોડી નાખવામાં આવી હતી અને લશ્કરી કેન્દ્ર તરિકે એ બંધ કરવામાં આવ્યો હતો. એને સ્થાને ધ્રુવ પ્રદેશ

ભણીથી આવતાં યાયાવર પક્ષીઓના અવલોકન અભ્યાસનું એક મોટું કેન્દ્ર ત્યાં સ્થાપવામાં આવ્યું હતું અને એનું સંચાલન ડૉ. ગાટકે નામના સમર્થ પક્ષિતત્ત્વજ્ઞને સોંપવામાં આવ્યું હતું. ડૉ. સ્ટ્રેસેમૅનના સંગમાં શ્રી સાલિમે ડૉ. ગાટકેના મહેમાન તરિકે પાનખર ઋતુમાં બે અઠવાડીયાં હેલિગો દ્વીપમાં ગાળ્યાં અને ત્યાંની કાર્યપ્રણાલિનો અભ્યાસ કર્યો. એ સાથે એમનો જર્મનીનો અભ્યાસ પૂરો થયો. જર્મનીથી નીકળીને એ લંડન ગયા અને બ્રિટિશ મ્યુઝિયમના પક્ષિવિભાગમાં ૭ અઠવાડીયાં અનુભવાર્થે ગાળ્યાં. જર્મનીના વસવાટ પ્રસંગે શ્રી સાલિમને વિશ્વવિખ્યાત ભારતીય વનસ્પતિતત્ત્વવિદ્ સદ્ગત ડૉ. શ્રી બીરબલ સાહનીનો પરિચય થયો હતો. એવી જ રીતે લંડનના વસવાટ દરમ્યાન ભારતીય પક્ષીઓના સમર્થ જ્ઞાતા અને નિરીક્ષક અન્વેષક બે અંગરેજ વિદ્વાનો ડૉ. કલૉડ ટાઈસિર્સ્ટ અને શ્રી હ્યુ વ્હીસ્લર સાથે એમને પરિચય થયો હતો. એ ત્રણે પરિચય પાછળથી ગાઢ મિત્રતામાં પરિણમ્યા હતા અને એ મિત્રતા એ ત્રણે વિદ્વાનોના અવસાન પર્યંત અખંડ સચવાયી રહી હતી.

૩

જર્મનીમાં અને લંડનમાં પક્ષિવિદ્યાનો અભ્યાસ પૂરો કરીને શ્રી સાલિમ ભારતવર્ષમાં પાછા ફર્યા (સને ૧૯૩૦). પરંતુ એમના આગમન પૂર્વે મુંબાઈ સરકારે એની પ્રકૃતિશિક્ષણની યોજના બંધ કરી દીધી હતી એના પરિણામે હવે શ્રી સાલિમ માટે પ્રાકૃતિક અભ્યાસના સંચાલક(Guide)નું કોઈ સ્થાન ખાલી ન હતું. એટલે એ ભારે વિમાસણમાં પડ્યા. મુંબાઇમાં એમનું પોતાનું ઘર તો હતું નહિ એટલે એમનાં પત્ની સાથે એ મુંબાઈના પડખે અલિબાગ પાસે આવેલા કિહિમમાં એમના સસરાના ઘેર રહેવા ગયા. સુગરીની નીડરચનાનું એમનું અપૂર્વ અવલોકન એમણે આજ દિવસોમાં કરેલું (મું. નૅ. હિ. સો. જર્નલ, ૩૪-૪).

આરંભમાં એમણે ભારત સરકારના ભારતીય પ્રાણીઓના નિરીક્ષણવિભાગ(ઝૂઑલોજિકલ સર્વે ઑફ ઇન્ડિઆ)માં જોડાવાનો પ્રયત્ન કર્યો પરંતુ એ યુનિવર્સિટીની કોઈ ડિગ્રી ધરાવતા ન હોવાથી એમને ત્યાં સ્થાન મળ્યું નહિ. એટલે નોકરી શોધવાનો પ્રયત્ન છોડી દઇને એમણે સ્વતંત્રપણે પક્ષીઓનું નિરીક્ષણ કાર્ય કરવાનો નિર્ણય કર્યો. એના આરંભ અર્થે એમણે દક્ષિણ હૈદરાબાદનો પ્રદેશ પસંદ કર્યો. એ સમયે સર અકબર હૈદરી નિઝામ સરકારના અર્થસચિવ હતા. એમણે શ્રી સાલિમને હૈદરાબાદ રાજ્યનાં પક્ષી-

ઓનું સંશોધન નિરીક્ષણ કાર્ય (survey) સોંપ્યું અને એ દ્વારા ભારતવર્ષનાં પક્ષીઓના શુદ્ધ શાસ્ત્રીય પદ્ધતિના નિરીક્ષણ કાર્યના શ્રીગણેશાય મંડાયાં. આ કાર્ય પૂરું થયું કે તરત જ મુંબાઈની નેચરલ હિસ્ટરી સોસાયટીએ ભારતવર્ષના અન્યાન્ય પ્રાદેશિક વિભાગોનાં પક્ષીઓનાં સંશોધન નિરીક્ષણની યોજના ઘડી કહાડી અને એ કાર્ય કરવા માટે શ્રી સાલિમને નિયુક્ત કર્યા. સોસાયટીની યોજનાના સંચાલક રૂપે તથા સ્વતંત્રપણે શ્રી સાલિમે અદ્યાવધિ કરેલાં પક્ષિસંશોધન નિરીક્ષણો (Ornithological Surveys) આટલાં છે:

પ્રથમ નિરીક્ષણ : સને ૧૯૩૧–૩૨ : દક્ષિણ હૈદરાબાદ રાજ્ય પ્રદેશ. સ્વતંત્રપણે પણ નિઝામ સરકારના આશ્રયે.

દ્વિતીય ,, : સને ૧૯૩૩–૩૪ : ત્રાવણકોર અને કોચીન રાજ્યપ્રદેશો. સોસાયટીવતી, રાજ્યોના આર્થિક સહાયથી.

તૃતીય ,, : સને ૧૯૩૮–૩૯ : મધ્યભારત–ગ્વાલિઅર, ઇન્દોર, ધાર અને ભોપાલ રાજ્યપ્રદેશો. સોસાયટીવતી, રાજ્યોના આર્થિક સહાયથી.

ચતુર્થ ,, : સને ૧૯૩૯–૪૦ : મહીસુર રાજ્ય પ્રદેશ. સોસાયટીવતી, રાજ્યના આર્થિક સહાયથી.

પંચમ ,, : સને ૧૯૩૯ : ભાવલપુર રાજ્ય પ્રદેશ. રાજ્યના આશ્રયે.

ષષ્ઠ ,, : સને ૧૯૪૩–૪૪ : કચ્છ રાજ્ય પ્રદેશ. સોસાયટીવતી, રાજ્યના આર્થિક સહાયથી.

સપ્તમ ,, : સને ૧૯૪૫–૪૬ : ગૂજરાત–વડોદરા, પાલણપુર, રાધનપુર, ખંભાત રાજ્યો–પ્રદેશ. સોસાયટીવતી, રાજ્યોના તથા ગુજરાત સંશોધન મંડળના આર્થિક સહાયથી.

અષ્ટમ ,, : સને ૧૯૪૬–૪૭ : મિશમી ગિરિપ્રદેશ (આસામ): સોસાયટીવતી, સિંગાપુર નિવાસી એક ચિના મિત્ર શ્રી ડબલ્યુ. ટિ. લોકના આર્થિક સહાયથી. શ્રી લોક જાતે નિષ્ણાત પક્ષિતત્ત્વવિદ્ હોવાથી,

આરંભમાં એમનો વિચાર શ્રી સાલિમ-
ની સાથે જવાનો હતો પરંતુ છેલ્લી
પળે અણધાર્યો અંતરાય ઊભો થવાથી
એ જઈ શક્યા ન હતા.

નવમ „ : સને ૧૯૪૭-૪૮ : ડાંગ પ્રદેશ-સોનગઢ, વઘાઈ અને
નાશિક ડાંગ: સોસાયટી વતી.
[મત્સ્યવિન્મૂર્ધન્ય ડૉ.સુન્દરલાલ હેારા-
ના 'સાતપુડાપ્રમેય' (Hypothesis)
ના સમર્થન નિર્ણયાર્થે.]

દશમ „ : સને ૧૯૪૯ : મધ્યભારત-બસ્તાર રાજ્ય પ્રદેશ.
સોસાયટીવતી.

એકાદશ „ : સને ૧૯૪૯-૫૦ : ઓરિસ્સા પ્રદેશ. સોસાયટી વતી.

આમાંના ત્રાવણકોર કોચીન પ્રદેશનાં પક્ષીઓનું નિરીક્ષણ એમણે બે પ્રસંગે, સને ૧૯૩૭ અને ૧૯૪૭માં કર્યું હતું. સને ૧૯૩૩ થી ૧૯૪૦નાં વર્ષોના એમના ડહેરાડૂનના વસવાટ પ્રસંગે ડહેરાડૂન પ્રદેશનાં પક્ષીઓનું નિરીક્ષણ એમણે કર્યું હતું. સને ૧૯૩૭માં એ અફઘાનીસ્તાનના પ્રવાસે ગયા હતા અને ત્યાંનાં પક્ષીઓનું નિરીક્ષણ એમણે સુપ્રસિદ્ધ અંગરેજ પક્ષિતત્વવિદ્દ કર્નલ આર. માઇનર્ટ્ઝહેગન (Col. R. Meinertzhagen)ના સંગમાં કર્યું હતું. સને ૧૯૪૫ની ગ્રીષ્મ ઋતુમાં શ્રી સાલિમ હિમાલયના ઉચ્ચતગ પ્રદેશનાં પક્ષીઓના પરિચયાર્થે પુરાણ પ્રસિદ્ધ કૈલાસ પર્વત અને માનસ સરોવરની પક્ષિયાત્રાએ જઈ આવ્યા હતા. સને ૧૯૪૯ના આરંભ કાળે, ભારત સરકારના આમંત્રણથી, આસામ પ્રદેશના જે વિભાગમાં ભારતીય ગેંડાનું નિવાસસ્થાન છે, એ પ્રદેશને 'સંરક્ષિત પ્રાણિનિવાસસ્થાન'માં પરિવર્તિત કરવાની યોગ્યાયોગ્યતાના નિર્ણયાર્થે, એ વિષયના તત્ત્વજ્ઞ તરીકે સરકારના આર્થિક સહાયથી એ પ્રદેશના પ્રવાસે એ ગયા હતા. એમની આ વિશાળ સંશોધન-નિરીક્ષણ પ્રવૃત્તિનો કેટલોક ઇતિહાસ મું. ને. હિ. સો. નાં જર્નલોમાં આજ પૂર્વે સવિસ્તર પ્રસિદ્ધ થયી ગયો છે અને અવશિષ્ટ રહેલો ભાગ ભવિષ્યના અંકોમાં ક્રમે ક્રમે પ્રસિદ્ધ થવાનો છે. વળી 'કચ્છનાં પક્ષીઓ' વિષે તો શ્રી સાલિમે સ્વતંત્ર ગ્રંથ લખ્યો છે અને કચ્છ રાજ્યે એ પ્રસિદ્ધ કર્યો છે. 'ત્રાવણકોરનાં પક્ષીઓ' વિષે એમણે લખેલો ગ્રન્થ ત્રાવણકોર રાજ્ય તરફથી હાલ છપાયી રહ્યો છે. શ્રી સાલિમનાં

આ સંશોધન-નિરીક્ષણોના પરિણામે આજે ભારતવર્ષનો એક પણ પ્રદેશ એવો નથી રહ્યો કે જ્યાંનાં પક્ષીઓનું શાસ્ત્રીય નિરીક્ષણ ન થયું હોય.

૪

શ્રી સાલિમનાં સંશોધન-નિરીક્ષણની પ્રવૃત્તિનો ઉદ્દેશ, કેવળ પક્ષીઓના મૃતદેહોનાં ખોખાં એકઠાં કરવાની વૃત્તિ સંતોષવાનો કે એકઠાં કરેલાં પક્ષીઓનાં નામકરણ કરીને કૃતકૃત્યતા અનુભવવાનો નથી. શ્રી સાલિમનો પક્ષિવિદ્યાનો સમગ્ર રસ, પક્ષીઓની ગૃહવ્યવસ્થા અથવા જીવનવ્યવહાર(Ecology)ની વિદ્યાના અભ્યાસમાં કેન્દ્રિત થયેલો છે. આ વિશિષ્ટ વિષયમાં યુરોપ અને અમેરિકામાં અત્યંત ભારે અને મહત્ત્વની પ્રગતિ થયી છે, પરંતુ ભારતવર્ષનાં પક્ષીઓ સંબંધમાં આવું કાંઈ કાર્ય હજી થયું નથી. અંગરેજ પક્ષિતત્ત્વરસિકોના અથાગ પ્રયત્નોના પરિણામે ભારતીય પક્ષિયોનીઓના નિર્ણય માટે આવશ્યક સામગ્રી સારા પ્રમાણમાં ભેગી થયેલી છે જો કે એ પણ પૂરતી તો ન કહેવાય. જ્યારે એમની જીવનવ્યવસ્થાના અભ્યાસ(Ecology)નું ક્ષેત્ર તો સાવ અણખેડયું જ રહ્યું છે. 'ફૌના'ની 'પક્ષીઓ'ની બીજી આવૃત્તિ પ્રસિદ્ધ થયે હજુ ૨૫ વર્ષ જ થયા છે છતાં શ્રી સાલિમ, ટાર્બસર્ટ વ્હીસલર, આદિના સંશોધન દ્વારા નિષ્પન્ન પરિણામોની તુલનાએ તો એ ગ્રન્થ સંપૂર્ણતયા પુરાણ અકાર્યસાધક બની ગયો કહેવાય. હકીકતની દૃષ્ટિએ પણ એમાંનાં ઘણાં વિધાનો અત્યંત ભૂલભરેલાં પુરવાર થયેલાં છે. આ ઉપરાંત શ્રી સાલિમનાં પોતાનાં નિરીક્ષણો (surveys) દ્વારા એટલી અનેકવિધ મહામૂલી નવી સામગ્રી,—સવિશેષ ભૌગોલિક વિસ્તાર અને વ્યાપકતાની દૃષ્ટિએ પક્ષીઓની જીવનવ્યવસ્થા વિષયમાં એટલું વિશાળ સાહિત્ય પ્રાપ્ત થયું છે કે એ બધાંના સમાવેશ અર્થે, 'ફૌના'ની 'પક્ષીઓ'ની બીજી આવૃત્તિનું નવું ત્રીજું સંસ્કરણ કરવાનો પ્રયત્ન કરવો નિરર્થક છે. એને સ્થાને એ વિવિધ સામગ્રીના યથાર્થ મૂલ્યાંકન માટે તો 'ભારતવર્ષનાં પક્ષીઓ'નો નવીન ગ્રન્થ લખાય એ જ ઇષ્ટ છે. સદ્ભાગ્યે એવો ગ્રન્થ લખાવવાનો નિર્ણય ભારત સરકારે કરી નાખ્યો છે અને એના કર્તૃત્વ માટે સુપ્રસિદ્ધ અમેરિકન પક્ષિતત્ત્વવિદ્ અને યેલ યુનિવર્સિટીના અધ્યાપક ડૉ. એસ. ડિલૉન રિપ્લે (S. Dillon Ripley) અને શ્રી સાલિમની વરણી કરવામાં આવી છે. આ અભિનવ રચનામાં, પક્ષીઓની જાતિઓના નિર્ણયનો વિભાગ શ્રી રિપ્લે લખવાના છે, જ્યારે પક્ષીઓની જીવનવ્યવસ્થાને લગતા વિભાગની કર્તૃતા શ્રી સાલિમને શિરે છે. રિપ્લે-સાલિમના સંયુક્ત કર્તૃત્વવાળો આ ગ્રન્થ, 'ફૌના'ની દ્વિતીય આવૃત્તિના છ ગ્રન્થો કરતાં દોઢગણી રચનાવાળો, દશ ગ્રન્થોનો થવાનો પૂરો સંભવ છે.

૫

શ્રી સાલિમની પક્ષિસંશોધન વિષયની સર્વતોમુખી પ્રવૃત્તિ અને અપૂર્વ વિદ્વત્તાનું યથાર્થ મૂલ્યાંકન કરીને, ઇંગ્લંડના 'બ્રિટિશ ઑર્નિથૉલૉજિકલ યુનિયને' એમને પોતાના સમ્માનિત સભ્યપદે સ્થાપ્યા છે. આ સંસ્થા ઉચ્ચતમકક્ષાના અને જગન્માન્ય કતિપય પક્ષિતત્ત્વવિદાગ્રણીઓનું જ આવું બહુમાન કરે છે. ભારતીય પક્ષિતત્ત્વવિત્સમાજમાં આવું માન મેળવનાર શ્રી સાલિમ પ્રથમ અને એકલા જ છે. બ્રિટિશ યુનિયન જેટલી જ ઉચ્ચ કક્ષાની અન્ય વિદ્વત્પરિષદ 'અમેરિકન ઑર્નિથૉલૉજિકલ યુનિયને' પણ શ્રી સાલિમને પોતાના સમ્માનિત સભ્યપદે વર્યા છે. એ જ રીતે જર્મનીની 'ડૉયત્સ ઑરનિથૉલૉજિશ ગેસેલશાફ્ટ'ના પણ શ્રી સાલિમ સમ્માનિત સભ્ય છે. ભારતવર્ષમાં શ્રી સાલિમને સમ્માનિત સભ્યપદે સ્થાપીને ગૌરવ પામનારી પ્રથમ ભારતીય સંસ્થા 'ગુજરાત પ્રકૃતિ મંડળ' છે.

૬

શ્રી સાલિમ પ્રકૃતિએ અત્યંત પ્રસન્નચેતા, ઉદારમતવાદી, નિર્મળ પ્રકૃતિના મધુરભાષી અભિજાત સજ્જન છે. પક્ષિવિદ્યામાં આટલા રસબસ હોવા છતાં શ્રી સાલિમે અંગરેજી સાહિત્યનો સારો અભ્યાસ કરેલો છે. ટૉમસ હાર્ડી એમનો પ્રિય લેખક છે. ભારે ધનવાન કુટુમ્બમાં જન્મ્યા ઊછર્યા છે, છતાં એ ઐશ્વર્યથી મદમત્ત નથી. એમના એક ભાઈ આઇ.સી.એસ. થયેલા છે. અન્ય ભાઈ શ્રી નજિબદઅલી કેમ્બ્રિજ યુનિવર્સિટીની ખેતીવાડી વિજ્ઞાનની ડિપ્લોમા મેળવી આવ્યા છે. શ્રી સાલિમ પોતે ઇંગ્લંડ, ફ્રાન્સ અને જર્મનીમાં દીર્ઘકાળ રહેલા છે, છતાં એ વિલાયતી રંગે રજ પણ રંગાયલા નથી. એમને અનેક અંગરેજો, યુરોપીઅનો અને અમેરિકનો સાથે ગાઢ મૈત્રીસંબંધ હોવા છતાં, ગોરી ચામડીનો એમને રજ પણ મોહ નથી, એટલું જ નહિ પણ જીવનમાં ગોરી ચામડીની ખોટી પ્રતિષ્ઠા અને ઘમંડને એમણે કદી પણ સહન કર્યાં નથી, કારણ એ પ્રબળ રાષ્ટ્રપ્રેમી હિન્દી છે. સ્વાતંત્ર્યસંગ્રામમાં એમના કુટુમ્બીજનોએ ભારે ફાળો આપ્યો છે. એમના વડીલ બન્ધુ શ્રી નજિબદઅલીએ સને ૧૯૪૨ની લડત પ્રસંગે કારાવાસ સેવ્યો છે અને આજે પણ એ ચુસ્ત મહાસભાવાદી છે. શ્રી સાલિમનાં ભાણેજ–ભાણેજીઓએ પણ સ્વાધીનતાના યુદ્ધ પ્રસંગે જેલ ભોગવી છે. શ્રી સાલિમ પોતે પણ જેલમાં જવાનો નિશ્ચય કરી બેઠા હતા, પરંતુ છેક છેલ્લી પળે પક્ષીઓના એમના અભ્યાસનું સાતત્ય ખંડિત ન થાય એ વિચારથી જેલ જવાનું માંડી વાળવું પડેલું.

૭

જીવનના અશેષ સંયોગો એમના પક્ષિવિદ્યાના અભ્યાસને સર્વથા અનુકૂળ હોવા છતાં, શ્રી સાલિમનું જીવન ભારે વ્યથાથી ભરપૂર છે. એ વ્યથા તે શ્રી સાલિમનાં પત્નીનું ભરયુવાનીમાં અકાળ અવસાન. શ્રી સાલિમનાં સદ્‌ગત પત્ની એમનાં દૂરનાં પીતરાઈ થતાં હતાં. નાનપણમાં એ બંનેએ મુંબાઈમાં સેઇન્ટ મેરી હાઇસ્કૂલમાં સાથે અભ્યાસ કર્યો હતો; પરંતુ એ વખતે એમના ભાવિ સંબંધનો કાંઇ પણ ખ્યાલ ન હતો. હાઇસ્કૂલ છોડયા પછી એમનાં પત્ની લંડન અને પારીસમાં રહેતાં હતાં. એમનું પુનર્મિલન સને ૧૯૧૮માં થયું અને એમની વચ્ચે પ્રેમસંબંધ બંધાયો, જે કાલાંતરે લગ્નસંબંધમાં પરિણમ્યો (સને ૧૯૧૯). લગ્ન પછી શ્રી સાલિમદંપતી બર્મા ગયાં. ત્યાંથી ભારતવર્ષમાં પાછા આવ્યા પછી એમણે ડહેરાદૂનમાં કાયમી વસાવટ કર્યો હતો અને સને ૧૯૩૩થી સને ૧૯૪૦નાં વર્ષો ત્યાં જ ગાળ્યાં હતાં. શ્રી સાલિમનાં મોટા ભાગનાં પક્ષિવિષયક સંશોધન-નિરીક્ષણો ડહેરાદૂનના વસવાટ દરમ્યાન જ થયાં હતાં. શ્રી સાલિમનાં પત્નીને પણ પક્ષીઓમાં અપૂર્વ રસ હતો. જર્મનીના અભ્યાસકાળે એ એમના પતિ સાથે હતાં એટલું જ નહિ પરંતુ ત્રાવણકોરનાં પક્ષીઓના નિરીક્ષણપ્રસંગે તો એમણે શ્રી સાલિમના મંત્રી અને સેવકર્મચારી રૂપે અથાગ પરિશ્રમ કર્યો હતો. સને ૧૯૩૯માં શસ્ત્રક્રિયાના પરિણામે એમનું અવસાન થયું અને શ્રી સાલિમનું દામ્પત્ય-જીવન ખંડિત થયું. આદર્શ પતિ હોવાથી શ્રી સાલિમે પુનઃ લગ્નસંબંધ સાંધ્યો નહિ અને એ કરુણ ઘટના પછી ડહેરાદૂન છોડીને એ મુંબાઇ આવી સ્થિત થયા. આજે જીવનની પ્રત્યેક પળ એ, પક્ષીઓનાં જીવનના અભ્યાસ, મનન અને ચિંતનમાં ગાળે છે અને એમાં જ કૃતકૃત્યતા અનુભવે છે.

૮

મુંબાઇની નૅચરલ હિસ્ટરી સોસાયટી સાથે શ્રી સાલિમ ગાઢ સંબંધે સંકળાયલા છે. પક્ષિવિષયની એમની પ્રથમ જિજ્ઞાસાને સંતોષનાર આ મંડળ જ હતું. એ દિવસે બંધાયલો એમનો સંબંધ અવ્યાહતપણે આજ પર્યંત સચવાઈ રહ્યો છે. એક પ્રસંગે મંડળના સંગ્રહપાલ (Curator) તરીકે એમણે કામ કરેલું છે. એકાદ અપવાદ વિના એમનાં અશેષ સંશોધન-નિરીક્ષણો પણ એ મંડળ તરફથી જ એમણે કરેલાં છે; પરંતુ કોઇ પણ પ્રસંગે એમણે વેતનના રૂપમાં એક પાઇ પણ મંડળ પાસેથી લીધી નથી. આજે પણ એ, એ મંડળના અવૈતનિક મંત્રી અને મંડળના સામયિકના એક સંપાદક છે.

બાજદારીની અનુપમ બનાવટ: ૫

[પ્રકૃતિ: પુ. ૭, અં. ૧ના પૃ. ૧૯નું અનુસંધાન]

પદ્મકાન્ત કંચનરાય દેસાઇ

૬. ગરીબનો બાજ શીકરો

બાજદારીમાં વપરાતાં શિયાચશ્મ બાજ પૂરાં કરી હવે આપણે ગુલેલ-ચશ્મ બાજોની જાતો જે શિકાર કરવાના ઉપયોગમાં લેવામાં આવે છે તે જોઇએ. તેમાં સૌથી સસ્તું અને બાજદારીની કળા શીખવા માટે સહેલું આ બાજ આપણા બાગબગીચાઓમાં પીપળા, બૂચ અને આંબા જેવાં વૃક્ષોમાં, કાગડા જેવાં પંખીનો માળો થોડોઘણો સુધારી, તેમાં બેચાર નવાં તીરખાં મૂકી પોતાની સગવડ કરી, તેમાં માર્ચથી મે મહિના સુધીમાં ત્રણથી ચાર આછા ભૂરા રંગનાં ઇંડાં મૂકે છે, પણ બહુ જ થોડા વખતમાં એ ઇંડાં તદ્દન સફેદ રંગનાં થઇ જાય છે. કયારેક તેનાં ઇંડાં ઉપર કાળા છાંટા અથવા રતાશ-પડતા ડાઘા દેખાઈ આવે છે. જ્યારે તે પોતાનો માળો નક્કી કરી પાંખરવાનું શરૂ કરે છે ત્યારથી મૂગું રહી શકતું નથી. આ બાજ માણસોની બીક વિનાનું છે અને માળા પણ માણસોની દરફરમાં બનાવી બચ્ચાં મોટાં કરે છે.

શિખાઉ બાજદાર, જ્યારે તેનાં બચ્ચાં જૂન-જુલાઈ માસમાં ઊડવા લાગે ત્યારે બાલછત્રી મૂકી તેમને પકડે છે અને તેમની આંખો શીવતાં શીખે છે તેમજ દિવાલ દોરી બાંધતાં શીખે છે; અને સૌથી મુશ્કેલ કામ જે ખોલ-વાનું છે, તે શીખે છે. ખોલ્યા પછી તેનો ઓસાવો અને રાતબ જેને બાજદારીની ભાષામાં 'ત્રાંબું' કહેવામાં આવે છે તેનો અંદાજ લેતાં શીખે છે. પછી તેને, શિકાર ઉપર બરાબર જોર દેખાડે તે માટે, ભુખ્યો કરતાં અને શરૂઆતના શિકાર જેવા કે લેલાં, કાબર વગેરે જનાવરો ઉપર છોડીને હાથ સાફ કરતાં શીખે છે.

જૂના બાજદારનો કાગડા ઉપર બનેલો શીકરો, અલબત્ત, જોનારને ખૂબ આનંદ આપે છે. તેમાં જ્યારે કાગડા ઉપર છોડયા પછી પકડાઇ જવાની બીક લાગવાથી, કાગડો ઊડતાં ઊડતાં પટકી મારે અને શીકરાને હાથ ચલા-વતા ભૂલવે ત્યારે વળી શીકરો પાછો કાગડા પાછળ જાય. એમ બેત્રણ પટકી મારી 'તા' કરે. પણ હિંમતવાન શીકરો અંતે કાગડાને પકડી પાડે. 'પટકી' એટલે ઊડતાં ઊડતાં ધબ દઇને જમીન ઉપર બેસી જવું તે. અને દા ખાલી પડે તેને 'તા' કહેવામાં આવે છે. શીકરાને બનતાં સુધી તો જમીન ઉપર બેઠેલા

કાગડા ઉપર છોડવામાં આવે છે; પણ હોશિયાર બાજદારના પ્રેમથી સચવાયેલા શીકરાને, ઝાડની ટોચે (એટલે બહુ મોટાં ઝાડ નહિ પણ બાર-પંદર ફીટ ઊંચાં હોય તેવાં ઝાડની ટોચે) બેઠેલા કાગડા ઉપર જેવો મૂઠમાંથી તેના તરફ ફેંકે કે કાગડો અને શીકરો દશબાર વાર નીચે જમીન ઉપર આવતા જ દેખાય. શીકરાથી ટીટોડી મારવી એ પણ એક મુશ્કેલ કામ કહેવાય છે. તેમાં કોઈ વખત એને ગીરનારી અથવા જંગલી કાગડો પણ પકડતાં જોયું છે. શીકરાની બનાવવાની કળા અને રખાવટ તો ત્યારે જ કહેવાય કે જેની ઉપર ફેંકે તેને તે ચોંટી પડવામાં જ સમજે. જૂના બાજદારો એમ વાત કરે છે કે કોઇ પંજાબના બાજદાર સવારના પોતાનો શીકરો અસાવવા ગયા. બટેર ઉડયું અને તેમણે શીકરાને ફેંક્યો. બટેર તો જોરમાં નીકળી ગયું. પણ રસ્તામાં દોઢ બે મહીનાનું હરણનું બચ્ચું બેઠું હશે તેણે તેના કાન માખી ઉડાડવા હલાવ્યો. શીકરો તો બટેર મારવાના ધ્યાનમાં જ હતો, ત્યાં આ કાનનું હલવું જોઇ ગયો અને તે કાનને ચોંટી પડયો. હરણ ઓચિંતા થયેલા આ હુમલાથી ગભરાઈ ગયું અને તેને છોડાવવા માથું હલાવવા લાગ્યું, ત્યાં તો બાજદાર પાછળ હતા તેમણે હરણના પાછલા પગ પકડી લીધા અને તેને કબજે કર્યું. હરણને પોતાના મકાન પાસે રાખી, લોકોને કહ્યું કે મારા શીકરાની હિંમતે હરણ મારી બતાવ્યું. એ ઉપરથી, મેં ઉપર કહ્યું તેમ, જેની ઉપર ફેંકીએ તેને શીકરો ચોંટયા વગર રહેતો નથી.

શીકરાથી ચીબરીનો શિકાર પણ એક હસાહસનો ખેલ છે. દિવસે ચીબરી તો કોઇ મોટા ઘટાદાર વૃક્ષની પોલમાં અથવા ઘટામાં રહે. તે સિવાય અવાવરૂ મકાનો તો તેને રહેવાની ખાસ જગ્યા. એવી કોઈ જગ્યામાં જઇ ચીબરીને ઉડાડીને શીકરો તેની તરફ ફેંકીએ અને ચીબરીને બીચારીને ખબર પણ ન હોય કે મને કોઈ શિકારી પંખી મારવા આવે છે. તેને રસ્તામાં જ શીકરો લઈ લે છે અથવા તેણે ધારેલી જગ્યા પર જઈ બેસીને કાંઇ વિચાર કરે તે પહેલાં શીકરાના પંજા તેની ઉપર ગોઠવાઇ જાય છે અને બન્ને નીચે પડે છે. પડયા પછી ચીબરીનું મોં શીકરા સામે હોય તો તે જોવાની ગમ્મત આવે છે. લેલાં પકડતાં તો ઘણા શીકરા બંધ થઈ ગયાના દાખલા છે; કારણ કે લેલાંમાં સંપ તો એટલો કે એક લેલું પકડાઈ ગયા પછી તેને છોડાવવા માટે આખું ટોળું શીકરાને ચોંટી પડે છે અને એવો સખત માર મારે છે કે તેણે પકડેલા પેલા લેલાને જરા પણ ઇજા કર્યા સિવાય છોડી દેવું પડે છે! આવું બેચાર વખત બની જાય તો પછી શીકરાને લેલા ઉપર ફેંકવા જતાં તે તેની સામે જોયા વિના નજીકની બોડ ઉપર જઈ બેસે છે.

શીકરાથી તેતરનો શિકાર કરાવવો એ બહુ મુશ્કેલ છે. એ તો કોઈ અનુભવી અને હોશિયાર બાજદાર તેની આગળથી તે કામ લઈ શકે છે; કારણ કે તેતરની તાકાત અને તેની ખુડતાળ ચોંટેલા શીકરાને કાઢી નાંખે છે. તેની આગળથી તે સિવાય ગાયબગલાં, કાળી બગલી, બરછડી, લવાં, બટેર અને સાંભળવા પ્રમાણે ઘોઘડ પણ રોકી શકે છે.

આ બાજને 'ગરીબનો બાજ' તો એટલા માટે કહેવામાં આવે છે કે તે ઘણી સહેલાઈથી પકડી શકાય છે. ત્યાર પછી તેની બનાવટ પણ બીજા બાજો કરતાં સહેલી. અને બરાબર સચવાય તો તેની હિંમતનો કોઈ પાર નહિ. વળી ખવાવતાં, ખેલતાં કાંઈ અકસ્માતથી મરી જાય તો બીજો તરત જ લાવી શકાય છે. એમાં જૂના બાજદાર તો આસાનદાર શીકરાનાં બચ્ચાં પકડવામાં ખૂબ માને છે અને એવી જોડીનાં બચ્ચાં ઘણાં બનાવ્યા પછી નક્કી કરેલ હોય છે કે તેના શીકરા ઘણા હિંમતવાન નીકળે છે. વળી શીકરાની એક જોડી એક જ ઠેકાણે માળો બાંધે છે એટલે તેઓ તેને ઓળખી પણ શકે છે, એટલે તેને 'આસાનદાર શીકરા' તરીકે ઓળખાવે છે.

શીકરાને શિકાર ઉપર છોડવાની રીત મૂઠમાંથી હોય છે. એટલે શીકરાને, તેના બન્ને પગ આપણી હથેળીમાંથી બહાર રાખી તેની બન્ને પાંખો ને પેટ બરાબર હથેળી વચ્ચે આવી જાય એ રીતે પકડયો હોય તો શીકરો જરા પણ મુંઝાયા સિવાય રહી શકે છે. આમ પકડીને, જે શિકાર ઉપર છોડવો હોય તેની લગભગ દશ પંદર વાર જાય; અને બરાબર અંતરમાં આવી જાય એટલે બાજદાર હડી કાઢી શિકાર ઉપર મૂઠમાં રાખેલા શીકરાનો ઘા કરે છે. તેમાં જો શિકાર ત્યાં બેઠો રહ્યો હોય અને જેવો હાથ હલે કે તે ત્યાંથી ઊડીને બચવા જાય ત્યાં તો શીકરો તેને વાર દોઢ વારમાં જ પકડી લે છે. પણ શિકાર બાજદારને તેના અંતરમાં આવવા દીધા વિના જ ઊડે તો પછી બાજદાર તે જ વખતે શીકરાને છોડી દે. તેમાં તે પંદર વીશ વાર પાછળ પડે અને પહોંચીને હાથ ચલાવી દે તો પકડી પાડે, નહિ તો પછી તે બેસી જાય છે અને શિકાર ભાગી જાય છે.

નરીનામ શીકરો પીઠથી પૂંછડી સુધી રાખોડી હોય છે. તેનાં પર ઘેરાં રાખોડી અને છેડે કાળા, અને અંદરનાં પીંછાંના છેડા સફેદ રંગના હોય છે. પૂંછડી વચ્ચેનાં પર અને બન્ને પડખાંનાં પર તદ્દન રાખોડી હોય છે અને બીજાં પરને પાંચ પટ્ટાઓ કાળા અથવા કથ્થાઈ પટ્ટા હોય છે. આંખ ઉપર સફેદ રંગ આવેલો હોય છે. માથાની બાજુમાં લાલ રાખોડી અને ગળું સફેદ

રંગનું હોય છે. પડખામાં ઘેરા રાખોડી રંગની લીટી હોય છે. છાતી અને પેટ સફેદમાં કેશરિયા કથ્થાઈ લીટીઓ હોય છે અને સાવ નીચે સફેદ રંગ આવે છે. આંખનો રંગ સોનેરી પીળો, ચાંચ સલેટિયા ભૂરી અને પડખે પીળી હોય છે. નાક ચળકતું પીળું અથવા નારંગી હોય છે. પગ અને આંગળાં પીળા રંગનાં અને નખો કાળા રંગના હોય છે.

ચુજ્જામાં તેનો ઉપરનો રંગ કથ્થાઈ અને દરેક પીછાંનો છેડો રતુંબડા રંગનો હોય છે. માથાનાં પીંછાંમાં આ કોર ચોખ્ખી દેખાય છે. વચ્ચે સફેદ ડાઘા હોય છે. પૂંછડીનાં વચ્ચેનાં પીંછાંમાં સાત ઘેરા રંગના પટ્ટા અને બહારનાં પીંછાં ઉપર પાંચ લીટા હોય છે. છાતી અને પેટ સફેદ રંગનાં, પણ તેમાં ઘેરા કથ્થાઈ રંગના લાંબા ડાઘા હોય છે.

શીકરા જંગલમાં તો ખાસ કરીને કાકીડા અને મોટાં તીડડાં ખાઈ પોતાનું ગુજરાન ચલાવે છે; છતાં કેટલાક, જ્યાં સાંજના બશીરા વખતે ચકલીઓ ભેગી થતી હોય તેની ઉપર ઓચીંતો હુમલો કરી એકાદને દરરોજ લઈ જાય છે. તેમાં જ્યારે બચ્ચાંને મોટાં કરવાનાં હોય છે ત્યારે તો જરૂર તેઓ આવાં નાનાં પંખીઓને પકડી પાડે છે.

અહીં બાજદારો તેના નરને 'શીકરી'નું નામ આપે છે જ્યારે બીજે તેને 'ચીપકા'ના નામથી ઓળખે છે. અંગ્રેજીમાં તેને The Indian Shikra કહે છે અને તેનું વૈજ્ઞાનિક નામ Astur badius dussumieri આપવામાં આવ્યું છે.

સર્પવિષના ઉપચારનો સર્જક

ડૉ. વાઈટલ બ્રાઝીલ

[મૂળ 'ધી અમેરીકન મર્ક્યુરી'માં ચાર્લ્સ એ. ગોલ્ડ અને માઇકેલ રકલીએ લખેલા Vipers, Venoms and Dr. Brazil નામના લેખના 'ધી રીડર્સ ડાઈજેસ્ટ'ના ઓક્ટોબર ૧૯૪૯ના અંકમાં છપાએલા સંક્ષેપનો અનુવાદ]

અનુવાદક - રતિલાલ ખરાડી

ઈ.સ. ૧૯૨૬ની સાલના એ અંધારા પ્રભાતમાં બ્રોન્ક્સ ઝૂ ના સર્પગૃહના ભૂરા ભોંયતળીઆ ઉપર રંગીન ડબકાવાળા આકારો જોવાનું મુશ્કેલ હતું. કદાચ એમ પણ હોય કે રોજનો ધંધો રહ્યો એટલે જ્હોન ટૂમે પોતાના કામમાં પુરો સાવચેત રહ્યો ન હોય. જેવું તેણે સાફ કરવાનું હથિઆર પિંજરામાં નાખ્યું કે તરત એક મોટા ટેક્સસ્ રેટ્લરે પડછાયામાંથી તરાપ મારી અને ટૂમેના હાથમાં ઉંડે સુધી પોતાના ઝેરવાહક દાંત પેસાડી દીધા.

સંગ્રહપાલ રેમન્ડ ડીટ્માર્સે, એ સમયે જે એકમાત્ર લભ્ય ઉપચાર હતો એવા વિષહર પાસાના ઉપચારની શરૂઆત કરી. રસી બનાવવા માટે આ પાસાને ઉકાળવાના હતા—૪૫ મિનિટનો વ્યય ! ઉપરાંત ડીટ્માર્સનો અનુભવ હતો કે ઘણી વખત આ પાસા સફળ થવાને બદલે નિષ્ફળ નીવડ્યા હતા.

જ્હોન ટૂમેની બાબતમાં પણ અત્યારે એમ જ બન્યું; ઇન્જેક્શન બીનઅસરકારક નીવડ્યું. સોજો વધતાંની સાથે બિમારીથી એ નંખાઇ ગયો અને જાણે સાક્ષાત્ મૃત્યુને સમીપ ઉભેલું એણે જોયું. પરંતુ એ જ ક્ષણે દૈવયોગે એનું નસીબ આગળ આવ્યું. એ સમયે ડીટ્માર્સની ઓફીસમાં એક મળવા આવનારે કહ્યું કે, 'એની જિંદગી બચાવી શકે એવા દુનીઆભરમાં એકમાત્ર માનવીને હું ફક્ત પરમ દિવસે જ મળ્યો હતો.' આ સાંભળતાં જ ડીટ્માર્સે ટેલીફોન ઝડપ્યો. એક કલાકમાં તો હોસ્પીટલના જે ઓરડામાં ટૂમે દુઃખનો માર્યો આળોટતો હતો એમાં એક બાંધી દડીનો બ્રાઝીલીઅન દાખલ થયો. એણે પૂછ્યું, 'કઈ જાતનો સાપ હતો ?' પ્રત્યુત્તરમાં 'રેટ્લર' સાંભળતાં જ એણે પોતાની થેલીમાંથી એક નાની શીશી બહાર કાઢી, એમાં રહેલા પ્રવાહીને પીચકારીમાં ખેંચ્યું અને ટૂમેની છાતીમાં સોય ઘુસાડી દીધી. બે કલાકમાં તો ટૂમે ભયમુક્ત બન્યો.

પાછળથી જ્યારે ટૂમેએ આભાર વચનો ઉચ્ચાર્યાં ત્યારે એ બ્રાઝીલીઅન શાન્ત રીતે હસ્યો અને બોલ્યો, 'હું તમારો ઋણી છું. જે જાતના માનવીની હું શોધમાં હતો એવા જ તમે નીકળ્યા.'

દક્ષિણ બ્રાઝીલમાં સાઓ પોલો નામના સ્થળમાં આવેલી એક ખાસ કશા સાધન વિનાની પ્રયોગશાળામાં 'ડૉ. વાઇટલ બ્રાઝીલ' જેવા વિચિત્ર નામવાળો આ વૈદ્ય, સર્પદંશ માટે એ સમયે જાણીતા પ્રાકૃત ઉપચારોમાં ઉમેરો કરી રહ્યો હતો. નવી રસીઓને સંપૂર્ણતાએ પહોંચાડીને 'અખિલ અમેરિકા વૈજ્ઞાનિક પરિષદ' આગળ પોતાની શોધો રજૂ કરવા માટે એ યુનાઇટેડ સ્ટેટ્સમાં આવ્યો હતો. પરંતુ આવા સચોટ રીતે ખાત્રી કરાવે એવા દૈવયોગની એણે આશા રાખી નહતી.

પૃથ્વી ઉપરનાં લાખો માનવીઓ પોતાની જીંદગી માટે ડૉ. બ્રાઝીલનાં ઋણી છે. એના પોતાના જ દેશમાં ૨૦,૦૦૦ માનવીઓને અને હિંદુસ્તાનમાં ૧૦૦,૦૦૦ને દર વર્ષે કાલસર્પો દંશ દે છે. આમાંના ચોથા ભાગના ખાસ એન્ટી-વિનિનના અભાવે મૃત્યુ પામે છે. (હિંદુસ્તાનમાં દર વર્ષે ૧૦૦,૦૦૦ માનવીઓને કાલસર્પો કરડે છે એમ નહિ, પરંતુ એટલા માનવીઓ કાલસર્પના દંશથી મૃત્યુ પામે છે એમ નોંધાયું છે.—ખ.) પણ જો યોગ્ય સીરમનો ઉપચાર શરૂઆતમાં જ કરવામાં આવે તો ખરૂં જોતાં એમને બચાવી શકાય.

સાઓ પોલોની આ નાનકડી પ્રયોગશાળામા હવે વૃદ્ધિ પામીને ૪૦ મકાનોનું બનેલું અને જેમાં ૩૬૮ માણસો કરે છે એવું 'બુટેન્ટન ઇન્સ્ટીટ્યુટ' નામનું દુનિયાભરમાં પ્રથમ પંક્તિનું સર્પસીરમ કેન્દ્ર બની ગયું છે. બ્રાઝીલમાં પ્રવાસીઓ માટે એ સંસ્થા મહાનમાં મહાન આકર્ષણ રૂપ છે. એક માસ તો એવો ગયો કે જ્યારે ૧૩૮૭૦ માનવીઓએ એની મુલાકાત લીધી. સૂર્યસ્નાન કરતા, ગૌંટળાતા, પાણીમાં તરતા, ઝાડ ઉપરથી લટકતા અને ઘુમ્મટ આકારના' સીમેન્ટના કૂબામાંથી પાણીના રેલાની માફક બહાર આવતા અને અંદર જતા હજારો સાપોને જોવા માટે તેઓ આવતા.

બધા જ સાપો ઝેરી નથી હોતા. સર્પની લગભગ ૨૦૦૦ જાતોમાંથી ફક્ત ત્રીજા ભાગના સાપોને જ વિષગ્રંથિઓ હોય છે. ઘણા તો માનવીઓને ઉપયોગી પણ હોય છે. દાખલા તરીકે એક ચળકતા કાળા રંગના વિદ્રુદ્રંગી મસ્સુરાના નામના સાપનો આ સંસ્થા ઉછેર કરે છે અને જુદાં જુદાં સ્થળોએ મોકલે છે. વગડાઉ ખેતરોમાં આ સાપને અમૂલ્ય શિકારી કુતરાના જેટલી સંભાળથી રાખવામાં આવે છે. આ મસ્સુરાનાને જરારાકા, રેટ્લરના અતિ ફળદ્રુપ પિતાઇ, નામના કાલસર્પનું વિષ ચડતું નથી એટલું જ નહિ પણ એના ઉપર હુમલો કરી, ગૂંગળાવી, એનો જ એ આહાર કરે છે.

પણ બુટેન્ટનના સર્પોનો ૪/૫ ભાગ વિષ પેદા કરનારાઓનો હોય છે. આમાંનો સૌથી નાનો, ઝેરી પણ શ્યામ, રક્ત અને સુવર્ણરંગી ચટાપટાઓથી

સુશોભિત સુંદર દેહવાળો કોરલ સર્પ છે, જેની એક જાત દક્ષિણ યુનાઇટેડ સ્ટેટ્સમાં થાય છે. સૌથી મોટો બુશમાસ્ટર—વાઇપર વર્ગના રેટ્લર્સ, મોકેસીન્સ અને કૉપરહેડ્ઝમાંનો એક. પૂર્ણ વિકાસ પ્રાપ્ત થતાં ૧૨ ફુટ લાંબો, ૧૦૦ માણસોને મારી નાખવા પુરતું ઝેર ધરાવતો, આ બુશમાસ્ટર અમેરિકાઓનો સૌથી વિશેષ ઝેરી સાપ છે.

બુટેન્ટનના રક્ષપાલો આ કાલસર્પોના સમૂહોને ગાયોના ધણની માફક રાખે છે. અવારનવાર પ્રત્યેક સાપને 'દોહવામાં' આવે છે. જ્યારે સર્પ પકડનારાઓ કુશળતાથી સાપને એના માથાના પાછળના ભાગથી પકડે છે અને એના ખુલ્લા દાંતમાંથી કાચની રકાબીમાં બધા ઝેરનાં બિંદુઓ ટપકી રહે ત્યાં સુધી ધીમેધીમે એની વિષ-ગ્રંથિયોને દબાવે છે ત્યારે જોવા આવનારાઓ આશ્ચર્યમુગ્ધ બને છે.

અશ્વના શરીરમાં આ ઝેરને શરૂઆતમાં અલ્પ માત્રામાં દાખલ કરવું એ સીરમ બનાવવાની ક્રિયાનું બીજું પગલું છે. પછી થોડા થોડા નિયત સમયને અંતરે વધતી જતી માત્રામાં અશ્વને ઝેરનાં ઇન્જેકશન આપવામાં આવે છે. આને પરિણામે એ ઝેરની મોટી માત્રાની અસરમાંથી પણ અશ્વ મુક્ત બને છે. છેવટે અશ્વના લોહીમાંથી સીરમ ખેંચવામાં આવે છે.

ખેડૂતો આ સીરમના બદલામાં બુટેન્ટનને સાપનો જથ્થો પુરો પાડે છે. આ સંસ્થાને નિભાવનાર સાઓ પોલોના સંસ્થાનમાં અર્ધું સીરમ વહેંચવામાં આવે છે, જ્યારે બાકીનો અર્ધો ભાગ બ્રાઝીલમાં તેમજ પરદેશમાં વહેંચવામાં આવે છે.

એક સામાન્ય મકાનમાં એક પીંજરામાં રાખવામાં આવેલા થોડા સર્પોમાંથી, કેવી રીતે ફક્ત એક માનવીની વૈજ્ઞાનિક દષ્ટિથી, દક્ષિણ અમેરિકાની ડીપ્થેરીઆથી લઇને કીટકના ઝેર જેવા અનેક દૈવી કોપનો સામનો કરવા માટે સીરમ અને વેક્સીન બનાવનારી, મહાન સંસ્થા બની એ વાત ઘણા થોડા માણસો જાણે છે.

આ બધા માટે જવાબદાર વૃદ્ધ ગરદ સદ્‌ગૃહસ્થ પોતે જ એક બ્રાઝીલીઅન સંસ્થા જેવો છે. જંગલમાં આવેલા એક ગામડામાં એનો જન્મ થયો હતો. એનું કૌટુંબિક નામ તો 'સાન્તો પરેરા' છે, પરંતુ એના બાપનો આગ્રહ હતો કે કુટુંબના દરેક બાળકે વારસામાં મળેલા નામનો જરા પણ આધાર લીધા સિવાય પોતાનું જીવન ઘડવાનું છે. આમ બાપે પોતાના પ્રથમ પુત્રનું નામ વાઇટલ બ્રાઝીલ ('વાઇટલ' ચેતના માટે અને 'બ્રાઝીલ' દેશ માટે) પાડ્યું. જેમ તેમ કરીને પુરતું

કમાવા ઉપરાંત એણે વધુ ધનપ્રાપ્તિ કરી ન હતી, પરંતુ પોતાના પુત્રને અમૂલ્ય એવા આત્મશ્રદ્ધાનો પાસ લગાડયો.

વાઇટલે પ્રથમ સાઓ પોલોની એક પ્રેસબીટિરીઅન શાળામાં શિક્ષણ લીધું અને પછી વૈદકના અભ્યાસ માટે રીઓ ગયો. પોતાની સાથે, નોકરી મેળવવામાં ઉપયોગી નીવડે એ આશાથી, એ થોડા ઓળખપત્રો લેતો ગયો હતો. જ્યારે સૌથી પ્રથમ જેને કાગળ આપવામાં આવ્યો એ માણસે એનું ઠંડે કલેજે સ્વાગત કર્યું ત્યારે એનું અભિમાન પ્રજ્વલી ઉઠયું; એણે બાકીના બધા જ કાગળો ફાડી નાખ્યા અને એક ભાડે ફેરવનાર મોટરવાળાના મદદનીશ તરીકેનો ધંધો શોધી લીધો. લાગલાગટ ૬ વર્ષ સુધી એણે વર્ગમાં હાજરી આપવા ઉપરાંત એક માણસની પુરા સમયની નોકરી બહાર કરી, છતાં પણ એ પરીક્ષામાં એટલા બધા ગુણ મેળવતો કે વૈદકીય સ્નાતક થયા પહેલાં જ એ મેડીકલ-સ્કુલ-ઇન્સ્ટ્રક્ટર બની ગયો.

સને ૧૮૯૦ની સાલમાં બ્રાઝીલના કિનારા ઉપર આવેલાં શહેરોમાં પીળો તાવ, શીતળા અને બ્યુબોનીક પ્લેગ ફાટી નીકળ્યા હતા. ટાઢીઆ તાવનો રોજનો ઉપદ્રવ તો અતિ સામાન્ય બન્યો હતો. આવા રોગચાળામાં સ્વેચ્છાએ કામ કરનાર ડૉક્ટરો તો બહુજ થોડા હતા, પરંતુ જે થોડાઓએ પણ કામ કર્યું એમાંના બે આજે બ્રાઝીલની વૈદકિય વિદ્યાના સ્તંભરૂપ છે. આમાંનો એક તો હતો વાઇટલ બ્રાઝીલ અને બીજો હતો એનો, ઑસ્વાડો ક્રુઝ નામનો, એનાથી મોટી વયનો મિત્ર, જેની પ્રાણવાન સરદારીએ છેવટે સને ૧૯૦૫ની સાલમાં રીઓને પીળા જ્વરમાંથી મુક્ત કર્યું.

એ શરૂઆતનાં વર્ષોમાં વાઇટલ બ્રાઝીલે પોતાના જીવનનું ચૈતન્ય બતાવી આપ્યું. પીળા જ્વરમાંથી એ બે વખત બેઠો થયો. પછી એને બ્યુબોનીક પ્લેગ લાગુ પડયો. આ રોગથી પીડાતા રોગીના બચવાના સંજોગો એટલા બધા ઓછા હોય છે કે એક છાપાવાળાએ તો છાપી માર્યું કે એ મરી ગયો. પરંતુ ફ્રાન્સમાં બનાવવામાં આવતું સીરમ પોતે બનાવીને એમાં સુધારો કરી પ્લેગ સામેના વિજયી યુદ્ધમાં ચાવી રૂપ બનવા માટે એ જીવતો રહ્યો.

સાઓ પોલોના રાજ્યમાં નાની પ્રયોગશાળા તો તાત્કાલિક પગલાં ભરવા પુરતી જ ઉભી કરવામાં આવી હતી, પરંતુ પ્લેગ ઉપર વિજય મેળવવાથી બીજા રોગો માટે પણ રસી બનાવવાની શકયતાના વિચારે એ એટલો બધો ઉન્મત્ત બની ગયો કે પોતાની શોધખોળ ચાલુ રાખવા દેવા માટે અમલદાર વર્ગને એ લલચાવી શકયો. હિંદી-ચીનમાં સર્પવિષ માટે સીરમ બનાવનાર

ફ્રેન્ચ જીવવિદ્યાશાસ્ત્રી આલ્બર્ટ કાલ્મેટના સંશોધનનો એણે અભ્યાસ કર્યો. એણે જોયું કે કાલ્મેટે, જ્ઞાનતંતુઓ ઉપર અસર કરનાર નાગના વિષમાંથી, તૈયાર કરેલું સીરમ ફક્ત નાગ અને એની જાતના સાપોના વિષનો પ્રતિકાર કરવાને શક્તિમાન હતું. આ શોધનો પરિણામ એ આવ્યો કે ક્રોટેલસ વર્ગના સર્પો—બુશમાસ્ટર, રેટ્લર, મોકેસીન, અને અન્ય વાઈપરો—ના વિષનો પ્રતિકાર કરનાર ખાસ સીરમ, ફેર-દ-લાન્સના વિષ માટે અન્ય ખાસ સીરમ અને છેવટે જે સાપની ઓળખ શક્ય ન હોય એવા કોઈ પણ સાપના વિષ માટે સર્વગામી સીરમની ઉત્પત્તિ થઈ.

બ્રાઝીલના વહેમી ગામડિયા પ્રજાજનોનો વિશ્વાસ સંપાદન કરવા માટે એકાદ વૃદ્ધ ગાયને એ જરારાક નામનો કાલસર્પ કરડાવતો. પછી જ્યારે ગાય ફસડાઈ પડતી ત્યારે તે ગાયને ઇન્જેક્શન આપતો. ગાય સાજી થતાં જ લોકો એની જાદુઈ સોયના અનુયાયી બની જતા.

સર્પવિષનો ઉપચાર લોકપ્રિય બનવાથી બીજા રોગો સામે મોરચો માંડવા વેક્સીન અને સીરમ બનાવવા માટે માર્ગ સરળ બની ગયો અને બુટેન્ટન સમસ્ત સંસ્થાન માટે મેડીકલ મીશનમાં ફેરવાઇ ગયુ. આજે એ સંસ્થાની સૌથી વિશેષ મહત્વની સેવાઓમાંની એક, સાઓ પોલોની શાળાના એકે એક બાળક માટે ડીપ્થેરીઆની રસી મફત પુરી પાડવાનું છે.

જેમ જેમ એનું સ્થાન વૃદ્ધિ પામ્યું તેમ તેમ વાઇટલ બ્રાઝીલ વૈદ્યકીય ક્ષેત્રની બહાર પણ એક શક્તિરૂપ બની ગયો. પત્રિકાઓમાં અને ભાષણોમાં પોતાના દેશ આગળ એક જ સનાતન દલીલ રજુ કરી હતી કે, "આ પ્રજાને ફક્ત દવા રોગમુક્ત અને સુખી ન કરી શકે. રોગનાં મૂળ તો સામુદાયિક અજ્ઞાનમાં રહેલાં છે.' ગામડાઓમાં થએલ શાળાઓનો ફેલાવો એની જ અસરને મોટે ભાગે આભારી છે.

ઈ. સ. ૧૯૧૯ સુધીમાં તો એની ખ્યાતિ એટલી બધી વધી ગઈ કે 'રીઓ દ જાનેરો' રાજ્યે એના નામ ઉપરથી 'ઇન્સ્ટીટ્યુટો વાઇટલ બ્રાઝીલ' નામની સંસ્થા ઓસીને રીઓ શહેરની પાસે, નાણાંકીય મદદ આપીને, એક જીવવિદ્યા-સંશોધન કેન્દ્ર ઉભું કર્યું.

માંદગીએ એને બુટેન્ટન યુવાનોના હાથમાં સોંપવાની ફરજ પાડી ત્યાં સુધી એણે બંને સંસ્થાઓનું સંચાલન કર્યું અને રીઓની પ્રયોગશાળાનું નિયમિત સંચાલન બંધ કર્યું ત્યારે એને ૭૫ વર્ષ થઈ ચુક્યાં હતાં. આજે ૮૪ વર્ષની વયે રીઓના પશ્ચિમે આવેલા પોતાના ઘરમાં એ શાન્તિમય જીવન ગુજારી રહ્યો છે.

માનવ જીંદગી બચાવવા માટે બુટેન્ટનના કાર્યની શરૂઆતની સાથેજ જનાવરોના ઔષધોનું ખાતું ખોલીને એણે સેવાનું એક નવું જ ક્ષેત્ર ઉભું કર્યું હતું. એ ખાતાની ફક્ત હૉગ-કૉલેરાની રસીએ જ કેટલાય ખેડુતોની પૂંજી બચાવી છે. ગઇ પેઢીના બ્રાઝીલની આરોગ્ય અને આર્થિક સપાટીઓને ઉંચે લાવવામાં આ બે સંસ્થાઓએ અતિ મહત્ત્વનો ભાગ ભજવ્યો છે.

આજે વાઇટલ બ્રાઝીલે કેળવેલા ઓછામાં ઓછા ૧૦૦ બાયોકેમીસ્ટ, બેક્ટિરીઓલોજીસ્ટ અને અન્ય ક્ષેત્રોમાં સંશોધનકાર્ય કરનારાઓ છે. આમાંના ત્રણ તો એના પુત્રો જ છે, જેમાંનો એક રસીઓની પ્રયોગશાળાનું સંચાલન કરે છે. એના બીજા બે પુત્રો વૈદકીય વિદ્યાનો અભ્યાસ કરે છે. એનો છઠ્ઠો પુત્ર, ડૉ. વાઇટલ બ્રાઝીલ, જ્યુનીઅર, સંશોધન કાર્ય કરતાં વાઇરસનો ચેપ લાગવાથી મૃત્યુ પામ્યો હતો.

કોઇ મુલાકાતી જ્યારે આ વૃદ્ધની કારકિર્દી ઉપર લાંબો વિચાર કરે છે ત્યારે એ સિંહની માફક પોતાનું માથું ઉંચકે છે અને ગર્જના કરે છે કે, 'તમે તમારા ખભા ઉપર નજર રાખીને આગે નહિ ધપી શકો. સને ૧૯૦૦ની સાલથી અમે મોટી સમસ્યાઓનો ઉકેલ કર્યો છે, સમન્યાને-પીળો જ્વર, બ્યુબોનીક, શીતળા, અનેક ઝેરો. પણ મહત્ત્વની બાબત તો એ છે કે તમારે ભવિષ્યની સમસ્યાઓ સામે મીટ માંડવી જોઇએ.'

પોતાનાં કાર્યો, પુત્રો અને શિષ્યો દ્વારા બ્રાઝીલના જીવન ઉપર વાઇટલ બ્રાઝીલ આવતાં અનેક વર્ષો સુધી પ્રાણવાન અસર તરીકે પુરવાર થશે.

સર્પવિષ નિવારક રસી

(Anti-Snake-Venom Serum)

અનુવાદક: ડૉ. માધવજી બી. મચ્છર

[સર્પ ઘણી જાતના હોય છે. તેમની ઘણી જાતો નિર્દોષ છે એટલે ઝેરી હોતી નથી. પરંતુ તેવા સર્પના દંશથી પણ ઘણા માણસોને માનસિક આઘાતને લીધે શરીરમાં અપચિહ્નો થાય છે. ઔષધથી તેમનું નિવારણ થઈ શકે છે. વળી તે સર્પદંશ ઝેરી નથી તેની ખાત્રી દરદીને તથા તેનાં સગાસંબંધીઓને કરી આપવાથી માનસિક આઘાત ઓછો થાય છે અને જતો રહે છે, અને દરદી ચોક્કસ બચી જાય છે.

હિંદુસ્તાનના ઘણા સાપમાંથી ફક્ત ચાર જાતના સાપ જ ઝેરી જણાયા છે. આ ચાર ઝેરી સાપનાં નામ: (૧) નાગ, (૨) કાળોતરો, (૩) ચીતળો અને (૪) ફૂરસા છે. આ ચારેના વિષનું ચોક્કસ અને વિશિષ્ટ પ્રકારે ઔષધીય નિવારણ કરવાની જરૂર છે. તેમના વિષનો પ્રતિકાર કરી તેમનું નિવારણ કરે એવી સંમિશ્ર (Polyvalent) રસી મુંબઈના હાફકીન ઈન્સ્ટીટ્યુટમાં તૈયાર કરવામાં આવી છે; તેને "પોલી વેલન્ટ એન્ટી-સ્નેઇક વીનમ સીરમ" (Polyvalent Anti-Snake-Venom Serum) એવું અર્થ બોધક નામ આપવામાં આવ્યું છે. આ રસી વાપરવાની સૂચનાઓ અંગ્રેજીમાં છાપેલી એક પત્રિકા રૂપે આ સંસ્થાએ ડૉક્ટરો, વૈદ્યો તેમજ જનતા માટે પ્રગટ કરી છે. તેનું મુક્ત ભાષાંતર નીચે આપવામાં આવ્યું છે. —**ભાષાંતરકાર**]

સર્પવિષપ્રતિકારક સંમિશ્ર (Polyvalent) સૂકી રસી

સર્પના વિષનો પ્રતિકાર કરનાર રસી ઘોડાઓના લોહીની રસીમાંથી બનાવવામાં આવે છે. પ્રથમ, ઘોડાઓના લોહીમા આ સર્પોનું વિષ નાની માત્રાઓમાં દાખલ કરી, તે વિષનો પ્રતિકાર કરનારી શક્તિ તેમના લોહીમાં કુદરતી રીતે ઉત્પન્ન કરી વધારવામા આવે છે. પછી ઉંચા પ્રમાણમાં સર્પવિષ પ્રતિકારક શક્તિ ધરાવનાર લોહીવાળા આ ઘોડાઓનું લોહી તેમના શરીરની અશુદ્ધ લોહીની નળીઓ-વેઇન્સમાંથી લઈ તેમાંથી રસી જુદી પાડવામાં આવે છે. તેને શુદ્ધ, ઘટ્ટ અને સંપૂર્ણરીતે ઉપયોગી અને કાર્યક્ષમ બનાવી વૈજ્ઞાનિક પદ્ધતિએ તેની માત્રા નક્કી કરવામાં આવે છે. ત્યાર પછી વૈદ્યક સંસ્થાઓને વાપરવા માટે તે આપવામાં આવે છે.

આ રસી હિંદુસ્તાનના ચારે જાતના ઝેરી સાપ- -(૧) નાગ Cobra (Naja naja), (૨) કાળોતરો Common Krait (Bangarus caeruleus), (૩) ચીતળો–Russell's Viper (Vipera russelli) અને (૪)ફુરસા-Saw-scaled Viper(Echis carinatus)નાં વિષોથી ઘોડાઓને દેશી, તેમના લોહીમાં તે વિષોનો પ્રતિકાર કરવાની જલદ શક્તિ ઉત્પન્ન કરવામાં આવે છે. આ ઘટ્ટ રસીનાં ૨૦ ટીપાં (1·0 cc), ઓછામાં ઓછા નીચે બતાવેલા પ્રમાણની વિષની માત્રાઓને, જો તે બંનેને (રસીને અને વિષને) સાથે ધોળા ઉંદરના લોહીમાં પીચકારીથી દાખલ કરવામાં આવે તો, નાબુદ કરે છેઃ નાગનું વિષ ૦·૬ મીલીગ્રામ*, કાળોતરાનું વિષ ૦·૪૫ મીલીગ્રામ, ચીતળાનું વિષ ૦·૬ મીલીગ્રામ, અને ફુરસાનું વિષ ૦·૪૫ મીલીગ્રામ આ સંમિશ્ર રસીનાં ૨૦ ટીપાં (1·0 cc.) નિવારી શકે છે.

આ રસીને "લાયોફાઈલાઈઝડ" એટલે સુકી કરે છે. તેની પદ્ધતિ એવી છે કે ઉંચા પ્રમાણવાળી વાયુશન્ય સ્થિતિમાં રસીને ઠારી ઠારી સુકવવામાં આવે છે. રસીમાં ફક્ત ૧ ટકો જ ભેજ રહે ત્યાં સુધી તેને ઠારીને સુકવવાની આ વિધિ ચાલુ રહે છે. તેમ છતાં આ સુકવેલી રસીમાં પાણી નાખવામાં આવે તો તે સુકી રસીની ભૂકી જલ્દી ઓગળી જાય તેટલી ભેજ-શોષક શક્તિ તેનામાં જળવાઇ રહે છે. સુકી રસીની, પાણી સાથે જલ્દી મળી જઈ દ્રાવણ (Solution) થવાની આ શક્તિ દસ વર્ષ સુધી તેને સાચવીને સંઘરવામાં આવે તો જળવાઈ રહે છે.

સર્પદંશની ચિકિત્સા

૧ પ્રાથમિક ઉપાયો

સર્પદંશના ઉપાયો તાત્કાલિક થવા જોઇએ. તાત્કાલિક ભયને પહોંચીવળવાના ઉપાયો શીઘ્ર કાર્યસાધક થાય તેવા અને ચોક્કસ હોવા જોઈએ.

(૧) દોરીના બંધનથી વિષસ્થંભન (Ligature)—

સર્પ કરડયો હોય તેનું ઝેર શરીરમાં ઉપર ન ચડે માટે દંશથી થોડે ઉપર, રબ્બરની નળી કે બીજી કોઇ જાતની દોરી, પાટો કે રૂમાલ બાંધવો. બંધન એટલું મજબુત થવું જોઇએ કે તે ભાગમાં લોહી ફરતું બંધ થઈ જાય. અરધા કલાક કરતાં વધારે આ બંધન રાખવું નહિ અને આટલા વખતમાં પણ દસ દસ મીનીટને અંતરે તે બંધનને જરા જરા ઢીલું કરવું.

* મીલીગ્રામ= $\frac{1}{64}$ ગ્રેઈન. એક ગ્રેઈન એટલે આશરે એક ઘઉં ભાર. એક સી. સી. (1·0 cc.)=૨૦ ટીપાં.

(૨) છેદન—

આ પ્રમાણે વિષ ઉપરના ભાગમાં ફેલાતું અટકાવ્યા પછી દંશ ઉપર સાથીઆ જેવા આકારનું છેદન કરવું જેથી ઘા ઊંડો અને પહોળો થઈ તે ખુલ્લો થાય. આ ઉભો અને આડો છેકો પા ઈંચ લાંબો અને પા ઇંચ ઉંડો દરેક દંશ ઉપર કરવો જોઈએ. છેકા એવી રીતે મૂકવા કે નીચેના હાડકા ઉપરનું પાતળું નાજુક પડ તેમજ કોઈ લોહીની નળી કપાય નહિ. આ વખતે સર્પવિષ પ્રતિકારક રસીનો પહેલો ડોઝ બને તો અશુદ્ધ લોહીની નળી—વેઈનમાં પીચકારી વતી આપવો.

(૩) રક્તચુસણ—

કરેલા છેદમાંથી લોહી અને તેની રસી (Lymph) ખેંચાઈને વધારે પ્રમાણમાં બહાર આવે તેવા ઉપચાર કરવા. આ ચુસણક્રિયા ઘા ઉપર વાટકીઓ લગાડી કરી શકાય. આ વાટકીઓ કાચની કે ધાતુની હોય છે અને તેની ઉપરની બાજુએ રબ્બરનો દડો લગાડેલો હોય છે, જેને વારેઘડીએ દબાવી-દબાવી મૂકી દેતાં લોહી અને રસી તે વાટકીમાં ખેંચાઇ ખેંચાઈને આવશે. સર્પ-દંશ નિવારક સાધનોની પેટીમાં આવી નાની મોટી કદની બે વાટકીઓ હોવી જોઈએ. કાચની એક વાટકી એક ઇંચના પરિઘવાળા ખુલ્લા મોં વાળી સપાટ ભાગ ઉપર લગાડવા માટે હોવી જોઈએ અને બીજી વાટકી ધાતુની, સાંકડા અંડાકૃતિવાળા ખુલ્લા મોં વાળી, આંગળીઓ કે ગોળ સપાટી ઉપર લગાડવા માટે હોવી જોઈએ. આ પ્રમાણે વાટકીઓથી લોહીનું શોષણ ઘામાંથી કરવાનું કામ વિષસ્થંભન માટે બાંધેલી દોરીઓ કે પાટો કાઢી નાખવામાં આવે ત્યાર પછી પણ કેટલાક કલાક સુધી ચાલુ રાખવું. લોહીનું ચુસણ કરવાનું કામ થોડી થોડી વારે બંધ રાખવામાં આવે ત્યારે ખાવાના મીઠાના કે રેચ લેવાના મીઠા-મેગસલ્ફના પાણીમાં બનાવેલા દ્રાવણ (Solution)માં ચોખ્ખા લુગડાના કટકા બોળીબોળી ઘા ઉપર વારે ઘડીએ મૂકવા, જેથી લોહીની રસી, રસગાળણ પદ્ધતિ (Osmosis)થી, સોવાઈ સોવાઇને બહાર ચાલી આવશે.

જો વાટકીઓ લગાડવાનું સાધન ઉપલબ્ધ ન હોય તો લોહી છુટથી, ઘા ઉપર હોઠ લગાડી મોં વતી ચુસવું. જો હોઠ ઉપર કે મોંમાં ઘા, ચાંદું કે વાઢીઓ નહિ હોય તો આ પ્રમાણે લોહી ચુસવાથી કોઈ પણ પ્રકારનું નુકશાન થતું નથી.

(૪) એનવણી.—

કરેલા છેદનને વારેઘડીએ પોટાસ પરમેન્ગેનીસના આછા જાંબુડીઆ રંગના લોશનથી ધોવું; એથી જ્યાં સુધી તે લોશન ઘામાં પહોંચશે ત્યાં સુધીના સર્પ-

વિષને પૈાટાસ પરમેન્ગેનેાસના ઓક્સિજનથી ઘાના સંપર્કને લીધે થતું ઓક્શી-ડેશન-ઝારણ-નાબુદ કરશે પરંતુ આ ઘાને પેાટાસ પરમેન્ગેનીસની કણીઓ કે તેનું બહુ ઘટ્ટ અને આકરૂં લેાશન લગાડવું નહિ. એમ કરવામાં બહુ જોખમ છે. દંશને બાળી નાખવેા તે તેના કરતાં પણ વધારે નુકશાનકારક છે. કારણ તેથી તેા ઘાની સપાટી બળી જઇ એવી કઠણ થઈ જશે કે સર્પનું વિષ અંદર જ પૂરાઇ રહેશે, અને લેાહી વહી તેમાં વિષ બહાર નીકળી આવતું હતું તે આવી શકશે નહિ.

૨. રસીથી ખાસ વિશિષ્ટ ચિકિત્સા

સર્પવિષ એક વખત લેાહીમાં ફરી વળ્યા પછી તેા સર્પવિષ-પ્રતિકારક રસીથી જ તે નાબુદ (Neutralize) થઈ શકે. આ રસીનેા પૂરેપૂરેા લાભ દરદીને આપવા, સર્પદંશ થયા પછી જેમ બને તેમ જલ્દી રસીની પીચકારી દરદીને મારવી. પહેલા ડેાઝ તરીકે, વિષ પ્રતિકારક સુકી રસીમાંથી પાણી સાથે બનાવેલા દ્રાવણ (Solution)નાં ૨૦ સી. સી. આશરે ૩૨૦ ટીપાં-અશુદ્ધ લેાહીની નળી વાટે પીચકારીથી આપવાં. (સર્પ વિષપ્રતિકારક સુકી રસીનું દ્રાવણ બનાવવાની રીત આગળ વાંચેા).બીજો ડેાઝ બે કલાક પછી કે ચિહ્નો ઘટતાં ન જણાય તેા તેથી પણ વહેલેા આપવેા. જુદીજુદી જાતના સર્પદંશનાં ચિહ્નો જુદાં જુદાં હેાય છે. તે બદલાનાં પણ વિષનાં ચિહ્નો તરીકે ચાલુ જ રહે તેા વિષ સંપૂર્ણ રીતે નાબુદ થાય ત્યાં સુધી દરેક છ કલાકે એટલા જ ડેાઝની પીચકારી, એ જ રીતે આપવી. ચીતળા અને ફુરસાના દંશની આસપાસ ચામડી નીચે કે માંસમાં પણ આ રસીની પીચકારી મારવી; જેથી દંશ અને તેની આસપાસના ભાગેા મરી જઈ કેાહેાવાતા બચી જાય. આ સર્પોનાં વિષ શરીરની કેાષજાળને એકદમ સુંથી નાખી તેનેા નાશ કરે છે. એથી એ ભાગેા વિષની અસરથી મરી જઈ કેાહેાવાવા લાગે છે-અર્થાત્ વૈદકમાં જેને ગેન્ગ્રીન (gangrene) કહે છે, તે થાય છે.

નાગ અને કાળેાતરાના દંશનાં ચિહ્નો દંશની જગ્યાએ હેાય છે તેના કરતાં સર્વ અંગેામાં વ્યાપી ગયેલાં એટલે constitutional હેાય છે. સર્પદંશની શરીર ઉપર સામાન્ય અસર થયા પછી તુરત અંગેાનેા પક્ષાઘાત, જાણે સરતેા સરતેા ઉપર આવતેા હેાય; એમ લાગે છે. આ પક્ષાઘાત પગેાથી શરૂ થાય છે. અને ઉપર ચડતેા ધડમાં થઇ માથા તરફ જાય છે. આંખેાનાં પેાપચાં પક્ષાઘાતથી ઢળી પડે છે, લથડતી ચાલે ચાલે છે, બેાલવામાં ઉચ્ચાર અસ્પષ્ટ અને અગંવાદી થઈ જીભ થેાથરાય છે, હાથ પગેાનેા પક્ષાઘાત થાય છે, માથું એક બાજુ ઢળી

માંસમાં કે ચામડી નીચે સર્પવિષપ્રતિકારક રસીની પીચકારીઓ આપવાથી તેની અસર, અશુદ્ધ લોહીની નળી–વેઈન–વાટે આપવા જેટલી થતી નથી, પરંતુ જો આ કામનો જાણકાર ખાસ માણસ કે ડૉક્ટર હાજર ન હોય તો ચામડી નીચે કે માંસમાં પણ પીચકારીથી રસી અપાય. તેવી રીતે રસી આપવા માટે, રસીની માત્રા, વેઈન વાટે આપવાની માત્રા કરતાં ૨ થી ૩ ગણી હોય છે.

૩. રસી ઉપરાંત બીજા ઉપચારો

ચીતળા અને ફુરસાના દંશમાં દર્દશમન કરનારી દવાઓ જેવી મોર્ફીઆ, વેરોનલ (નાની માત્રામાં) અગર એસ્પીરીન પણ અપાય. પરંતુ નાગ કે કાળોતરાના વિષદંશમાં આ દવાઓ સંભાળ પૂર્વક આપવી. મરણતોલ ઝોલો આવ્યો હોય એવી સ્થિતિમાં ક્રેરકયોલ્ડ કે પીટ્યુઇટ્રીન અગર બીજી ઉત્તેજક દવાઓ ખાસ ઉપયોગી છે.

ખૂબ આકરા વિષદંશથી પીડાતા દરદીને મીઠાનું દ્રાવણ-'નૉર્મલ સેલાઈન સોલ્યુશન'(Normal Saline Solution) × સારા પ્રમાણમાં ચામડી નીચે કે વેઈન વાટે લોહીમાં ભળે તેમ આપ્યું હોય તો દરદ ઘણું મોળું પડી જાય છે. તેના કરતાં પણ બીજા તન્દુરસ્ત માણસનું લોહી કે લોહીની રસી દરદીના લોહી સાથે મેળવીને આપવી એ વધારે સારૂં છે. એમ કરવાથી દરદીની ગંભીરતા ઘટે છે, અને મૃત્યુ અને જીવન વચ્ચે ઝોકાં ખાતો દરદી બચી જાય છે.

સૂકવેલી સર્પવિષપ્રતિકારક રસીનું પીચકારી મારવા માટે, દ્રાવણ તૈયાર કરવાની પદ્ધતિ.

૧. ઉકાળીને શુદ્ધ કરેલી પીચકારીમાં ૧૦ સી. સી. (આશરે ૧૬૦ ટીપાં) ડીસ્ટીલ્ડ વૉટર લેવું.

૨. સૂકાવેલી રસીની કાચની પાતળી નળી જેવી નાની શીશીની ગરદન પાસે ફાનસથી ગોળ ફરતો છેકો કરવો અને પછી તે છેકાથી જરા ઉપર ટકોરો મારી ધીમેથી તેને તોડવી.

૩ પીચકારીનું ડીસ્ટીલ્ડ વૉટર તે રસીની તોડેલી શીશીમાં નાખવું.

૪ તે શીશીના ખોલેલા મોં ઉપર ઉકાળી શુદ્ધ કરેલા હેન્ડીપ્લાસ્ટ (ચીકણા જાડા કાપડ ઉપર ચોંટેલું ગોઝ)ના કટકાની ગોઝવાળી બાજુ મૂકવી અને તેના ઉપર અંગુઠો દબાવવો પછી તે શીશીને હાથમાં પકડી એક મીનીટ સુધી જોરથી હલાવવી. આ કાર્ય માટે હેન્ડીપ્લાસ્ટના ઉકાળી શુદ્ધ કરેલા

× નૉર્મલ સેલાઈન સોલ્યુશન એટલે ખાવાનામીઠાનું ૦.૯ ટકાનું પાણીમાં બનાવેલું દ્રાવણ. ૧૦ ઔંસ (અધોળ) પાણીમાં ૪૨½ ગ્રેઇન મીઠું ઓગાળવું

કટકા સર્પદંશ નિવારવાની દવાની પેટીમાં આપવામાં આવે છે. તે કટકા ઉપર વીંટેલું સેલોફનનું અચ્છાદન કાઢી નાખવું અને પછી હેન્ડીપ્લાસ્ટ વાપરવું.

૫ પછી તે શીશીને હલાવ્યા વગર એક મીનીટ રહેવા દેવી, એટલે અંદરની રસી ચોખ્ખી દેખાશે અને પરપોટા સમી જશે. આવી રીતે પીચકારી મારવા તૈયાર કરેલું રસીનું દ્રાવણ ચોખ્ખું અને પારદર્શક દેખાશે. જો તેમાં ફીણ કે બીજા નહિ ઓગળેલા કણો દેખાતા હોય તો પીચકારી ભરતી વખતે તે શીશીમાં જ રહેવા દેવા; જોઇતા માપ કરતાં શીશીમાં દ્રાવણ થોડું વધારે જ તૈયાર કરેલું હોય છે.

૬ જો હેન્ડીપ્લાસ્ટને તેના આચ્છાદિત સેલોફનથી છૂટું કર્યા પછી તે જમીન ઉપર પડી જાય તો તે કટકો વાપરવો નહિ. હાથના અંગુઠા ઉપર ટીંચર આયોડીન કે બીજી કોઈ જંતુનાશક દવા લગાડી તેને સૂકાવા દેવી, પછી અંગુઠાને શીશીના મોં ઉપર દબાવી શીશી હલાવવી.

૭ બીજી અને ત્યાર પછી રસીની પીચકારીઓ તૈયાર કરવા સૂકવેલી રસીનું, પીચકારી મારવા દ્રાવણ તૈયાર કરવા ઈત્યાદિ માટે પુષ્કળ વખત ગળશે. સૂકવેલી રસીવાળી નાની શીશીમાં ૧૦ સી. સી. ડીસ્ટીલ્ડ વૉટર નાખી બે હથેળીઓ વચ્ચે તેને પકડી આગળ પાછળ હથેળીઓ વસોણા પેઠે હલાવવી એટલે તેની અંદરનું દ્રાવણ બરાબર થઈ જશે. પછી તે શીશીનું દ્રાવણ ચોખ્ખું થાય તેટલા માટે તે શીશીને એક કોરે રાખી મૂકવી.

રસીને સંઘરવાની રીત

પ્રવાહી રસી આપણા ઘરની હવાની ગરમીથી બગડી જાય છે. તેને ૦.૦° સેન્ટીગ્રેડથી ૪.૦° સેન્ટીગ્રેઇડ સુધી ઠંડી હવામાં સંઘરવી જોઇએ. આટલી સંભાળ છતાં યે તે રસીની શક્તિ ઓછી થતી જાય છે અને બગડે છે. તે બનાવવાની તારીખથી બે વર્ષ સુધીમાં વાપરવાને યોગ્ય રહેતી નથી. હિંદુસ્તાનમાં તેને સંઘરવા માટે જોઇએ તેવાં સંગ્રહ કરવાનાં ઠંડાં સાધનોની સગવડ ગણી શકતી નથી. એટલે પ્રવાહી રસીનો સંગ્રહ કરવામાં તેની શક્તિ ઓછી થઇ તે નકામું થવાનું જોખમ ખેડવાનું હોય છે. ખૂબ દબાણવાળી વાયુશૂન્ય સ્થિતિમાં રસીને ઠંડી કરી સૂકવવાની પદ્ધતિ "લાયોફાઈલાઇઝેશન" (Lyophilization)-થી આ મુશ્કેલી દૂર થઈ જાય છે. પ્રવાહી રસી કરતાં અનેક ગણી સ્થિર શક્તિવાળી (Stable) સૂકી રસી હોય છે. કોઇ પણ અંધારી ઠંડી જગ્યામાં ૧૦ વર્ષો સુધી તેને સંઘરવામાં આવે તોપણ તેની શક્તિ જળવાઈ રહે છે. આ

રીતે સર્પવિષપ્રતિકારક રસી ઠંડીથી સંગ્રહવાની સગવડ વગરના દૂરના દેશોમાં પણ તે મોકલી શકાય છે. ગામડાંનાં દવાખાનાંમાં તે સહીસલામત રાખી શકાય છે અને જો જરૂર પડે તો પીઠ ઉપર એક થેલીમાં તે લઈ જઈ શકાય છે. તેમ છતાં જો ખૂબ ઠંડકવાળા વીજળીના કબાટ (Refrigerator)નું સાધન મળી શકે તો તેમાં આ રસીને સંઘરવાનું ખાસ પસંદ કરવું.

રસીના દર્દીનો અટકાવ

ચિકિત્સા અર્થે કોઈ પણ રસીની બનાવટવાળી દવા દર્દીને આપતાં પહેલાં સાવધાનતા રાખવી પડે છે; અને ખાસ કરીને ઘોડાની રસી દવા તરીકે આપવાથી જેના શરીરમાં વિક્રિયા થતી હોય તેવા દર્દીને રસી આપવા પહેલાં ખાસ સંભાળ રાખવી જોઈએ. પરંતુ ઘોડાની રસીથી શરીરમાં તીવ્ર વિક્રિયા થાય એવા સ્વદોષ પ્રકૃતિવાળા માણસોની સંખ્યા બહુ જૂજ હોય છે. તેટલા માટે દર્દનિવારક કોઈ પણ રસી દર્દીને આપવાની જરૂર હોય ત્યારે તે આપવાથી વિઘાતવિક્રિયા (anaphylaxis) થવાના સંભવની કલ્પનાથી તેવી રસી આપવાનું મુલતવી રાખવું નહિ. વિક્રિયા થવાના સંભવ પ્રતિ અતિશયોક્તિ ભર્યો વલણથી અને દવા તરીકે રસી આપવાની જરૂર હોય ત્યારે તે ન આપવાથી કે મુલતવી રાખવાથી દર્દીને ગંભીર નુકશાન થાય છે એ વાત ગંભીરતાપૂર્વક લક્ષ્યમાં રાખવાની અને ભાર દઈને સમજાવવાની જરૂર છે.

સાવધાનતા

ઘોડાની રસીવાળી કોઈ દવા દર્દીને પહેલાં કદિ દવા તરીકે આપવામાં આવી હતી કે કેમ એ તપાસ પ્રથમ કરી ખાત્રી કરવી જોઈએ. વળી દર્દીના પોતાના શરીરમાં તથા પોતાના કુટુંબી જનોના શરીરમાં એવી રસીથી વિક્રિયા થયાની માહિતી મળતી હોય તો તેની સંભાળપૂર્વક નોંધ લેવી. જો દર્દીને પહેલાં કદિ દર્દનિવારક ઘોડાની રસીની પીચકારી આપવામાં આવી હોય, અગર દર્દીને ઘોડાના સંસર્ગ કે સાન્નિધ્યથી શરીરમાં પ્રતિકારક વિક્રિયા થઈ હોય, તો તેના શરીરમાં તેવા દોષના પારખ (test) માટે ચામડી વાટે પ્રયોગ કરવો, અગર જરૂર હોય તો વધારે ખાત્રી કરવા આંખમાં પારખ-પ્રયોગ કરવો.

ચામડીવાટે વિક્રિયા-પારખપ્રયોગ

આ પ્રયોગ કરવા માટે દર્દનિવારક રસી દસ ગણા ડીસ્ટાઇલ્ડ વૉટર (નરાળઆ પાણી) સાથે મેળવેલી હોઈ તેના $\frac{1}{20}$ થી $\frac{1}{10}$ સી.સી.* એટલે

* ૧ સી.સી. એટલે ૨૦ ટીપાં.

એકથી બે ટીપાં હાથની આગળની બાજુએ ચામડીમાં પીચકારીથી આપવાં. પીચકારી મારવાની જગ્યાએ તુરત ચામડી ઉપસી આવે અને તે શીળસના ઝામા જેવું દેખાય તથા તેની આસપાસની ચામડી જો ૫ થી ૨૦ મીનીટમાં રાતી થઇ જાય તો તે વિક્રિયાને રસીના પ્રતિકારના અસ્તિત્વનું ચોક્કસ ચિહ્ન (Positive reaction) સમજવું. આશરે ½ ઇંચ જેટલા આ ઝામામાં રસી ઝરી ઢીમણું (wherl) થાય અને તેની આસપાસ તેટલા જ માપનું રાતું ચાઠું (Erythema) થઇ જાય તો તે રસીની વિક્રિયાનું સૂચક ચિહ્ન છે એમ સમજવું. કાળા રંગની ચામડીમાં આવું રાતું ચાઠું ભાગ્યે જ જણાય છે. આવા દર્દીઓમાં ઢીમણું ઉપસી આવે તેને જ રસીના પ્રતિકારનું ચોક્કસ ચિહ્ન ગણવું. આવી ઢીમણાની ધારમાંથી ફણગા માફક નીકળતા ફાંટાઓ વિક્રિયાની તીવ્ર અને ભયંકર સ્થિતિ સૂચવે છે.

જો પીચકારીની જગ્યાએ ચામડી પર ઉપસી આવેલું ઝામું પાંચેક મીનીટમાં અદૃશ્ય થઇ જાય તો તે પારખ પ્રયોગ પ્રતિકારક વિક્રિયાનો અભાવ સૂચવે છે (*Negative* છે) એમ સમજવું. ચામડીના પારખ પ્રયોગમાં એકલી ઘોડાની જ રસી (Pure Horse Serum) કદી વાપરવી નહિ. આવા પ્રયોગમાં દર્દનિવારક રસી (antiserum)નો જ ઉપયોગ કરવો. આવા વિક્રિયાશીલ શરીરવાળા દર્દીઓને $\frac{1}{10}$ c.c. (એટલે ૨ ટીપાં) એકલી ઘોડાની રસી દસગણા પાણી સાથે મેળવીને આપવામાં આવે તોપણ તીવ્ર પ્રતિકારક વિક્રિયા થાય છે. દર્દીને કદાચ તે વિક્રિયા પ્રાણઘાતક (fatal Anaphylaxis) નીવડે છે.

આંખનો વિક્રિયા-પારખ-પ્રયોગ

આંખનું નીચેનું પોપચું ઉથલાવી તેની અંદર દર્દનિવારક રસીનું એક ટીપું, પાણી સાથે મેળવ્યા વગર જ નાખવું. ત્યાર પછી ૧૫ થી ૨૫ મીનીટ સુધીમાં જો આંખમાં ચળ આવે, બળતરા થાય, રતાશ થાય, પાણી નીકળે, તો રસી સામે પ્રતિકારક વિક્રિયા થયાનાં ચિહ્નોનું સૂચન થાય છે એમ સમજવું. એડ્રીનેલીન ક્લોરાઇડ નામની દવાનું ૧-૧૦૦૦ના પ્રમાણનું સોલ્યુશનનું એક ટીપું તેવા દર્દીને આંખમાં નાખવાથી વિક્રિયાનાં ચિન્હો ઓછાં થઇ જાય છે, આંખના પ્રયોગથી વિક્રિયાનું અસ્તિત્વ જણાય તો વિક્રિયા તીવ્ર અને ભયંકર પ્રકારની છે એમ સમજવું. આવા દર્દીને વિષનિવારક રસી આપતાં ખૂબ સંભાળ અને સાવધાનતા રાખવાની જરૂર છે.

વિક્રિયાશીલતા નિવારણ પદ્ધતિ

(Desensitization of serum sensitive patients)

ચામડી તેમજ આંખના વિક્રિયા-પારખ-પ્રયોગથી દર્દીના શરીરમાં વિક્રિયાનું સૂચન થાય તેવા દર્દીને રસી ખમી શકે તેવા શરીરવાળા પદ્ધતિપૂર્વક ઉપાયો લઈ બનાવવા. ચામડીના પ્રયોગથી પ્રતિકાર મોળો થાય અને આંખના પ્રયોગથી પ્રતિકાર બીલકુલ ન થાય તો વિષનિવારક રસીનો પૂરો ડોઝ (પૂરી માત્રા) આપ્યા પહેલાં બે કલાકે ૧૦ ટીપાં (0-5. cc) અથવા ૨૦ ટીપાં (1-cc)ની પીચકારી મારવી જોઇએ. જો ચામડીના પ્રયોગથી તીવ્ર પ્રતિકાર થાય અને આંખના પ્રયોગથી પ્રતિકારનું અસ્તિત્વ (Positive Reaction) જણાય તો વિષનિવારક રસીનાં બે ટીપાં (0.1 cc)ની પીચકારી ત્વચામાં મારવી: દર અરધે કલાકે પીચકારીનો ડોઝ લેવડાવવો, અને તેમ કરતાં પૂરા ડોઝ સુધી પહોંચવું. આ પ્રમાણે વિક્રિયાશીલતાના નિવારણ અંગે પ્રાથમિક ઉપાયો કર્યા પછી, બાકીની પીચકારીઓ પૂરા ડોઝમાં કોઈ પણ પદ્ધતિથી આપવી—માંસમાં કે વેઈનમાં. પરંતુ એ યાદ રાખવું કે પીચકારીઓ માર્યા પછી થોડે અઠવાડીએ તે દરદી પાછો રસીની પ્રતિકારક વિક્રિયાવાળો થઈ જાય છે.

વિષનિવારક રસીની પીચકારી મારતાં લેવાની સંભાળ

વેઈનમાં કે કરોડ રજ્જુની કોથળીમાં (Intrathecally) પીચકારી હમેશાં બહુ ધીમેધીમે મારવી જોઇએ. સારી અને સહીસલામત પદ્ધતિ તો પીચકારીની દવા દર્દીના શરીરમાં ગુરુત્વાકર્ષણથી જવા દેવી તે છે. જો સંજોગો અનુકૂળ હોય તો આ પીચકારીઓ પહેલાં ચાર કલાકે માંસની અંદર એક પીચકારી મારવી. વેઈનની અંદર પીચકારી મારતાં વિષનિવારક રસીને પાંચ કે દસગણા, "પાયરોજન" રહિત ડીસીલ્ડ વોટરમાં બનાવેલા "રક્તમેળ"વાળા (physilogical) મીઠાના દ્રાવણ સાથે મેળવવી. દર મીનીટે ૨૦ ટીપાં પીચકારીમાંથી વેઈનમાં જાય તેટલા ધીમેધીમે પીચકારી મારવી. કરોડરજ્જુની કોથળીમાં પીચકારી મારવી હોય ત્યારે પહેલાં થોડાં ટીપાં પીચકારીથી અંદર જવા દઈ પીચકારી સોય સાથે અંદર જ રહેવા દેવી; અને પાંચેક મીનીટ સુધી કોઈ પણ પ્રકારના પ્રતિકારક ચિહ્નો થાય છે કે નહિ તેનું નિરીક્ષણ કરવું. અને ચિહ્નો ન જણાય તો પછી પૂરી પીચકારી મારવી.

રસીના દર્દની ચિકિત્સા

પીચકારી માર્યા પછી રસીના પ્રતિકારનું પહેલું ચિહ્ન જણાય કે તુરત ૧—૧૦૦૦ના પ્રમાણનું "એડ્રીનેલીન કલોરાઈડ"નું સોલ્યુશનના ૧૦ કે ૨૦

ટીપાં (0-5 to 1 · cc) ત્વચા નીચે પીચકારીથી આપી દેવાં. બાળકોને ૪ થી ૬ ટીપાં (0-2 to 1 · 3 cc) જેટલી માત્રાની પીચકારી પૂરી થશે. કેલેમાન લોશન અને ઠંડા પાણીનાં પોતાં પીચકારીની જગ્યાએ મૂકવાથી ફાયદો થશે. "સોડાબાયકાર્બ"ના પાણીથી દર્દીને ન્હવડાવવો. પાણી પૂરતા પ્રમાણમાં પાવું અને શરીરમાં પરસેવો અને પેશાબ ઝાઝાં થાય તેમ કરવું. પહેલાં કોઇ વખતે રસીની પીચકારીઓ લીધી હોય, અને તેને રસી આપતાં પ્રતિકારક વિક્રિયા જોરથી થાય તો "એડ્રીનેલીન કલોરાઈડ"ની ચિકિત્સા પદ્ધતિ વેગથી તેમને માટે કામે લગાડવી. આ જાતની વિક્રિયા બે સ્થિતિથી દેખાય છે. પ્રાથમિક પ્રતિકાર પીચકારીની જગ્યાએ થોડા કલાક પછી જણાય છે. ત્યારે રસીના સખત પ્રતિકારના ચિહ્નવાળું દર્દ પીચકારી માર્યા પછી ૪ થી ૭ દિવસ પછી જણાય છે. સખત પ્રકારની વિઘાતક-વિક્રિયા (anaphylaxis) ખરા સ્વરૂપે ક્વચિત જ થતી જણાય છે. રસીની પીચકારી માર્યા પછી તીવ્ર વિઘાતક-વિક્રિયાનાં ચિહ્નો ઝપાટાબંધ આવિષ્કાર પામે છે, સામાન્ય રીતે તો પીચકારી મારવાનું શરૂ કર્યા પછી થોડી જ મીનીટમાં ચિહ્નો દેખાવ દે છે. આવું થાય તો પીચકારી મારવાનું બંધ કરવું, અને પીચકારીની જગ્યાથી તુરત ઉપર, હૃદય તરફ, એક દોરડી બાંધી દઈ રસીના પ્રવાહને વધારે ઉપર ફેલાતો અટકાવવો. "એડ્રીનેલીન કલોરાઈડ"ની પીચકારી દોરીના બંધન સિવાય બીજી કોઈ જગ્યાએ મારવી. અને થોડી થોડી વારે ફરીને તેની જ પીચકારી મારવી. તીવ્ર ચિહ્નો કાબુમાં આવી ગયા પછી શામક દવાઓ આપવી.

કેટલીક વખત સ્થાનિક વિઘાતક-વિક્રિયા ઇન્જેક્શનની જગ્યાએ થાય છે અને તેને લીધે તે ભાગનું માંસ વિક્રિયાથી મરી જાય છે તેટલા ભાગમાં કોહેવાણ થાય છે. આ પ્રતિકારક વિક્રિયા ન થાય તેટલા માટે પહેલાં જે વિષનિવારક રસીની પીચકારી ન મારી હોય તેવી જગ્યા પીચકારી મારવા માટે પસંદ કરવી. જો કોહેવાણ થાય તો તે ભાગને શરીરની સપાટી કરતાં ઉંચો રાખવાની સગવડ કરવી અને બરફ લગાડવો તથા "સલ્ફાથાયેઝોલ"નો મલમ તેના પર ચોપડવો.

કેટલાક દર્દીઓમાં વિષનિવારક રસીની પીચકારી માર્યા પછી કેટલાય દિવસે રસીનાં પ્રતિકારક ચિહ્નો જણાય છે, અને તેની કોઈ પણ દવા કર્યા વગર તે ચાલ્યાં જાય છે, અને સારૂં થઈ જાય છે. એટલે એને માટે ભય સેવવાની જરૂર હોતી નથી.

સ્વ. ડૉ. હરિપ્રસાદ વ્રજરાય દેસાઈ
[૧૮૭૯-૧૯૫૦]

સ્વ. ડૉ. બીરબલ સાહની
[૧૮૯૧-૧૯૪૯]

વનસ્પતિવિદ્વર જયકૃષ્ણ ઇન્દ્રજી

વિજયાદશમી સં. ૧૯૦૫]

[અવસાન : માગ. સુદ ૨ સં. ૧૯૮૬

પૂજ્ય ગુરુવર શ્રી જયકૃષ્ણ ઇંદ્રજીનાં સ્મરણો

ગોકુલદાસ ખીમજી બાંબડાઈવાળા

તેઓશ્રી સાથે મારો સમાગમ ફક્ત ત્રણ વર્ષનો જ હતો. તેઓ પોરબંદરમાં હતા તે વખતે હું નિઝામ રાજ્યમાં વેપાર કરતો. ત્યાંથી અવારનવાર કાગળવહેવારથી બે ત્રણ વર્ષ અગાઉ અમારા વચ્ચે એકબીજાના વિચારો જણાવી શકાતા હતા. એ વખતનાં થોડાં સ્મરણો અહિં આપું છું.

૧. વનસ્પતિ પરના અથાગ પ્રેમને લીધે માંડવીમાં તળાવની આવ પાસે જુનાં બે વડનાં મોટાં વક્ષમાંથી અતિ વર્ષાને લીધે એક વડ નાશ પામતાં એ વડ પાસે જઈ આંખમાં આંસુ સારી એવી પ્રતિજ્ઞા લીધી કે "જ્યાં સુધી આ બીજા વડને ફરતો પાકો ઓટલો કોઈ ચણાવી ન આપે ત્યાં સુધી પંચકેસ રાખીશ અને મિષ્ટ.ભોજન નહિ લઉં." ત્રણેક વર્ષે શેઠ વીશનજી કલ્યાણજી ઉકાએ ઓટલો ચણાવી આપતાં અત્યંત ખુશ થયા અને ત્યાં સભા ભરી લોકોને વૃક્ષોની અગત્યતા સમજાવી.

૨. એવી જ રીતે માંડવીથી સાતેક ગાઉ બાડા ગામમાં નદીના ઘસારાથી જુના ચારેક વડનો નાશ થતાં બે બાકી રહ્યા હતા તેના ઓટલા કરાવી દેવા ત્યાં બેક વર્ષ સુધી અવારનવાર જઈ લોકોને વિનવતા. અને છેવટે એ વડ પાસે બેસી ઉપવાસ કરવાની તૈયારી કરતાં તે જ વખતે ખરડો થઈ બે ઝાડોને ફરતા ઓટલા થયા.

૩. માંડવીથી પાંચેક માઈલ સુધીની વિજયવિલાસ રાજમહેલની સડક પર વડ પીપળા વગેરેનાં ઝાડો રોપવા યોગ્ય લાગતાં વસંત બેસતાં વર્ષાનો આરંભ થાય કે તે પછી તક હોય તે દરમ્યાન દરરોજ ૧૦૧ ઝાડો–રોપાશોધી કે કાપ કલમથી વવાયા પછી ભોજન લેવાનો નિશ્ચય કર્યો હતો. ત્રણ વર્ષ સુધી એ કામ કર્યું હતું. તેઓનાં રોપેલ વૃક્ષો સેંકડે ૯૦ ટકા થઈ આવતાં. જ્યારે અત્યારના સડકે વાવનાર અધિકારીનાં સેંકડે ૨૫ ટકા માંડ થાય છે.

૪. સને ૧૯૨૭માં મહાત્મા ગાંધીજી કચ્છમાં પધાર્યા હતા ત્યારે માંડવીથી દોઢેક માઇલે શીતળા માતાના તળાવની પાળ નજદીક તેઓશ્રીને હાથે વૃક્ષા-રોપણની ક્રિયા ભવ્ય વનસ્પતિમંડપની પાસે કરાવી અને ત્યાં વૃક્ષારોપણ મંડળ-ની સ્થાપના કરી. એ વખતે ગાંધીજીએ જે સૂચના કરી તે મનન કરવા જેવી છે. તે આ હતી:—

તમારા મંડળનું નામ "વૃક્ષારોપણ મંડળ" રાખો છો તેને બદલે "વૃક્ષરક્ષક મંડળ" રાખો તો ઠીક. વૃક્ષારોપણ તો પક્ષી-

એ, હવા, પાણીનાં વહેણ વૃક્ષોનાં બીજ ફેલાવી કરે છે, પણ ભાન વગરના મનુષ્યો જરા પણ દરકાર રાખ્યા વગર વૃદ્ધિ ન કરતાં નાશ કરે છે. તેથી વૃક્ષોને બચાવવાં જોઇએ."

આ અમૂલ્ય સૂચના મળતાં તેઓએ એ મંડળનું નામ "વૃક્ષરોપક અને રક્ષક મંડળ" રાખ્યું. અને યુવરાજશ્રીને સમજાવી, લીલાં ઝાડ કોઈ કાપશે તે કે કચ્છમાં કોલસા બનાવશે તે ગુન્હેગાર ગણાશે એવો કાયદો કરાવ્યો. કોલસા પરદેશથી આવે તે પરથી જકાત કઢાવી નાંખી.

૫. કચ્છની વનસ્પતિઓ ડુંગરોની ખીણોની અંદર જળવાઈ છે એવો તેઓશ્રીને બેચાર ડુંગરોની ખીણોમાં જઈ અનુભવ થયેલો. પણ શરીર વૃદ્ધ થવાથી વધુ ફરી શકતા ન હતા. મને ત્યાં જઈ લઈ આવવા સૂચવતા. હું અવારનવાર જતો. એક દિવસ માંડવી પાંજરાપોળનાં ઢોરો ચારવાના ડુંગર પોલડીયાની ખીણોમાં જઈ ત્યાંથી કેટલીક વનસ્પતિના નમુના લાવ્યો. પોરબંદરના બરડાડુંગર કરતાં કેટલાક નમુના તદ્દન નવા જ હતા અને તેઓશ્રીએ અગાઉ કયાં પણ જોયા ન હતા. વાસો દુખતો હતો, શેક તાપ ચાલુ હતા. છતાં એ નમુના વાળી ખીણ જોવા કટીબદ્ધ થયા. મેં તથા ઘરનાં કુટુંબીઓએ થોડા દહાડા રહીને જવા આગ્રહ કર્યો. પણ ન માન્યું. "ઊંટની સ્વારીથી અને ડુંગરોની હવાથી મને ચોક્કસ આરામ થઇ જશે" કહી તૈયાર થયા. ઊંટને બદલે ગાડાંમાં ચાલવા કહેતાં તે પણ ન સ્વીકાર્યું. ત્યાંની ખીણ આખી—એક માઇલની—પગે ચાલી ખૂબ નિરખી. ખુશી થયા. બીજા પણ નમુના મળ્યા. વળતાં પાંજરાપોળનાં મકાનો ત્યાં બંધાયેલાં હતા ત્યાં ઢોરોની હાલત જોવા આવ્યા. આ વખતે કડબીની કાલર ખડકાતી હતી. તે પર છાજમાં 'રોહીશ' ઘાસ છજાતું ભાળી માથું કૂટવા લાગ્યા. અમો બધા વિસ્મય પામ્યા. તેઓશ્રી ગમત સાથે જ્ઞાન આપતા. કારણ પૂછતાં કૃત્રિમ રીતે રડવાના દેખાવે બોલ્યા "અરે જેમાંથી કિંમતી જરેનિયમ ઓઇલ નામનું સુગંધી અત્તર મળી શકે એવો મારો સુગંધી રોહીશ ઘાસ આમ છાજમાં છજાઈ નિસાસા નાંખી રહ્યો છે કે મારો લાભ કોઈ લેતું નથી." બધા ખૂબ હસ્યા અને એ વાત યુવરાજશ્રી વિજયરાજજીને જણાવતાં તેઓએ શરદ બાગ સુપ્રિન્ટેન્ડેન્ટ શ્રી વાલજીભાઈ દ્વારા વરાળયંત્રમાં એ ઘાસનું ઉડયન સુગંધી તેલ કઢાવતા. જયકૃષ્ણભાઈ તેઓ પાસેથી થોડુંથોડું શીશીઓમાં લાવી અમારાં કપડાઓમાં લુંસી એ ઘાસની કિંમત બનાવતા.

૬. નોકરોને હાથે કામ લેવું. તેથી તેઓને પુત્રવત્ત ગણી પ્રેમથી કામ લેતા. છતાં તેઓને હાથે કામ ઓછું થાય કે બગડે તે સહન ન કરી શકતા. આ વખતે નોકરોને સજા કરવાને બદલે પોતાના ગાલ પર જોરથી લપડાક

મારતા કે તેઓ સમક્ષ એક ટંક કે એક દિવસ ન જમવાની પ્રતિજ્ઞા લેતા. આથી નોકરવર્ગ બહુ કાળજીથી કામ કરતો. તેઓ સરખીરીતે કામ કરે એ વખતે ઇનામોની નવાજેશ તો હોય જ.

૭. હું વનસ્પતિની પિછાન ફક્ત ઔષધીય દૃષ્ટિએ જ કરતો. એ વખતે તેઓ રમુજમાં કહેતા કે, "ઔષધી ઔષધી શું કરી રહ્યો છે. તારે ક્યાં વૈદ ડૉક્ટર બનવું છે. વૈદ ડૉક્ટરો તો આંખે પાટા બાંધી હાથ ફેરવીએ તો હાથમાં આવી જાય એટલા પડ્યા છે. બાપાલાલ ભલે ઔષધી માટે પિછાને. તું તો વેપારી છો. આજે પરદેશીઓ વનસ્પતિઓમાંથી અથાગ ધન પ્રાપ્ત કરે છે તું આર્થિક ઉપયોગ જાણવાનું શીખ. સાથે કુદરતે વનસ્પતિની અંદર જે વર્ગીકરણ રચના રચી છે તેનું જ્ઞાન યુરોપિયનોએ મેળવ્યું છે, તે જ્ઞાન શીખ." આ મીઠી ટકોરે જ મને કંઈક આગળ વધાર્યો છે.

हे शिवालिक के तपोवन

આ અંકના પ્રથમ પૃષ્ઠ ઉપર મુકાયેલા એ કાવ્ય વિષે તંત્રીની નોંધ

ભૂવિદ્યાવિદોની ગણના અનુસાર, ભારતવર્ષના આજના ઉત્તર ખંડની રચના તૃતીય યુગના ઉષઃકાલે થયેલી છે. એ કાળે, પંજાબથી આસામ પર્યંત વિસ્તરેલો, હિમાલયના પાદપ્રદેશને પખાળતો મિષ્ટ જલનો' એક વિશાલ જલરાશિ લહેરાતો હતો. તત્ત્વવિદો એને 'શિવાલિક' અથવા 'બ્રહ્મસિન્ધુ' નદ નામે ઓળખાવે છે અને એનો પ્રવાહ પૂર્વથી પશ્ચિમ દિશામાં થતો હોવાનું જણાવે છે. કાલાન્તરે એ સરિતા વિલીન થયી અને એના બે પ્રાન્ત ભાગે સમુદ્રમાં વારિ ઠાલવતા સિન્ધુ અને બ્રહ્મપુત્ર એ બે નદો રહ્યા તથા મધ્યભાગે જલને સ્થાને શિલાઓની સ્તરપરંપરા જામી ગયી. આ પરંપરા આજે 'શિવાલિક ગણ્ડલ' નામે ઓળખાય છે. એ પડોમાં, તૃતીય યુગની પૃષ્ઠવંશવાળી જીવસૃષ્ટિના વિવિધ પ્રાણિયોનીઓના અદ્ભુત અશ્મીભૂત અવશેષો દટાયલા પડ્યા છે. એ કારણથી ભૂસ્તરીય તેમજ ઉત્પાત અશ્મીભૂત અવશેષો અર્થાત્ પુરાણ પ્રાણિવંશવિદ્યાની દૃષ્ટિએ સમગ્ર હિમાલય પ્રદેશમાં એનું સ્થાન અતિ મહત્ત્વનું છે.'

એ શિવાલિ(નિ)ક ગિરિમાળાનું આ મનોરમ સ્તોત્ર કાવ્ય છે.

મંડળનો ગ્રંથસંગ્રહ

પ્રકૃતિ: પુ. ૭, અં. ૧લો પ્રસિદ્ધ થયા પછી મંડળના પુસ્તકાલયમાં નીચેના ગ્રંથો ખરીદ કરીને ઉમેરવામાં આવ્યા છે:—

Patterson, Lieut. Col. J. H.—The Man-Eaters of Tsavo, 1947.
Prater, S. H.—The Book of Indian Animals, 1948.
Delacour, Jean—Birds of Malaysia, 1947.
„ „ and Mayr, Ernst—Birds of the Philippines, 1946.
Corbett, Jim—The Man-eating Leopard of Rudraprayag, 1948.
Knowles, Francis, G.—The Man and Other Living Things, 1948.
Ali, Salim—Indian Hill Birds, 1949.
Blatter, Ethelbert, S. J.—The Palms of British India and Ceylon, 1926.
„ „ „ Beautiful Flowers of Kashmir, Vols. 1 and 2.
„ „ And Mc Cann, C.—The Bombay Grasses, 1935.
Brandis, Dietrich—Indian Trees, 1906.
Benthall, A. P.—The Trees of Calcutta and its Neighbourhood, 1946.
Tansley, A. G.—Introduction to Plant Ecology, 1946.
Ditmars, Raymond, L.—Snakes of the World, 1943.
„ „ And Bridges, William—Wild Animal World, 1943.
Harvey, E. Newton—Living Light, 1940.
Hingston, Major, R. W. G.—Problems of Instinct and Intelligence, 1928.
Kanjilal and Others—Flora of Assam, Vols. 1-5.
Council of Scientific and Industrial Research—The Wealth of India, (1) Raw Materials, Vol. 1, (A-B), 1948 and (2) Industrial Products, Part 1, (A-B), 1948.
Jerdon, T. C.—Birds of India, Vols. I-III, 1862-70.
શાસ્ત્રી, કાળીદાસ ગોવિંદજી—સુશ્રુત આયુર્વેદ, ભાગ ૧લો અને ૨જો, ૧૯૪૮.
શાહ, બાપાલાલ ગ. વૈદ્ય—નિઘંટુ આદર્શ, પૂર્વાર્ધ ૧૯૨૭, ઉત્તરાર્ધ ૧૯૨૮.
Records of the Indian Museum:—

Vol.	Part	Vol.	Part
35	1, 2, 3, 4.	39	1, 2, 3, 4.
36	1, 2, 3, 4.	40	2, 3, 4.
37	1, 2, 3, 4.	44	4.
38	1, 2, 4.		

Hutchinson, J. and Melville, R.—The Story of Plants, 1948.

तिलोदकम्

કંચનલાલ ગિરજાશંકર દેસાઈ

દેહોત્સર્ગઃ તા. ૨૧ ડિસેમ્બર ૧૯૪૮

ગુજરાત પ્રકૃતિ મંડળના સમ્માનિત સભ્ય અને ગૂજરાતની પક્ષિતસ્વાન્વેષક–પરિપાલક જનતાની ધ્રુવતારા સમાન શ્રી કંચનલાલ ગિરજાશંકર દેસાઈના તા. ૨૧મી ડિસેમ્બર સને ૧૯૪૮ના દિવસે પ્રદોષ સમયે ભાવનગરમાં થયેલા અવસાનની નોંધ લેતાં ભારે શોક થાય છે.

સદ્‌ગત કંચનલાલનો જન્મ ભાવનગરના એક શ્રીમંત નાગર ગૃહસ્થ કુટુમ્બમાં થયો હતો. ભાવનગરના રાજકારણમાં નાગરોના અધિકારનો એ મધ્યાહ્ન હતો, એટલે કંચનલાલના જીવનનો આરંભકાળ સ્વાભાવિક રીતે ઐશ્વર્યના ઉપભોગમાં વ્યતીત થયો હતો. એ સમયે સુંદર ઉંચી ઓલાદના ઘોડા રાખવા, કેળવવા અને દોડાવવાનો શોખ એમને લાગેલો. એ શોખના યોગે એમને અનેક રાજવંશીઓ સાથે અંતરંગ સંબંધ બંધાયો હતો. ઘોડેસવારી ભેગો કબૂતર પાળવા-ઉડાડવાનો અને બાજદારીનો વ્યાસંગ પણ એમને લાગેલો. સદ્‌ભાગ્યે એ વ્યાસંગ વ્યસનના રૂપમાં ફેરવાઈ જાય એ પૂર્વે, સમર્થ પક્ષિ-વ્યવહારવિદ્ ઉસ્તાદ હસનમિયાં જેવા મિત્રોના સંબંધના યોગે કંચનલાલ પક્ષિપાલનના માર્ગે વળ્યા અને એમના સમગ્ર જીવનનું પરિવર્તન થયી ગયું.

એ દિવસથી એ પક્ષીઓને પાળવામાં, એમના સંવર્ધનમાં, એમની વાગ્વિદ્યા અને ગાનશક્તિને કેળવવામાં પડ્યા. વ્યાવહારિક જીવનની સર્વ ઉપાધિઓને દૂર કરી અને પક્ષિપાલન એમના જીવનનો પ્રધાનમંત્ર બની બેઠો. પોતાનાં સમગ્ર રિદ્ધિ, ધન, વાડીવજીફો, પરિવાર અને જાતને પક્ષીઓના ચરણે ધરી દીધાં. એમના જીવનમાં એવું કશું ય નહતું, જે પક્ષીઓની સેવાને યોગ્ય ન ગણાયું હોય. કોઈ પક્ષી એવું ન હતું જેનું મૂલ્ય એમણે મોંઘું ગણ્યું હોય. કોઈ પક્ષી એવું ન હતું જે એમની દૃષ્ટિએ ક્ષુદ્ર ગણાયું હોય. એમના આંગણે કોઈ પક્ષીને જાકારો ન હતો. એમને ગમતાં પક્ષીઓને એ જાતે આમંત્રણ આપતા. વણ-બોલાવ્યે આવી ચઢેલા આગન્તુકોને એ સદ્‌ભાવથી સત્કારતા. એમનું ઘર ઉન્મત્ત વિહંગમોનું પ્રમદવન અને થાકેલાંનો વીસામો હતું. એકાદ ધર્મશાળા જેવું નધણીયાતું કે ધનિકોના વિશાળ પ્રાસાદોમાંના ખૂણે ખાંચરે અલગ કઢાયેલા સુવર્ણમણ્ડિત દેવપ્રાસાદ જેવું યન્ત્રણાગૃહ નહિ પણ પક્ષીઓના મુક્તસંચારને અનુકૂળ સ્વાતંત્ર્યધામ સમું. કારણ કંચનલાલનો પક્ષિપ્રેમ વ્યવહારમગ્ન ઇશ્વરોપાસકની સેવાભાવનાથી શતગુણ વધારે હતો.

એ કાળે ભાવનગરના ધનિક, સંસ્કારી અને સત્તાધીશ વર્ગના વિશિષ્ટ

નિવાસસ્થાન સમી તખ્તેશ્વરની ભૂમિના મધ્યભાગે આવેલા પોતાના બંગલાના બારી બારણાંને જાળીઓ જડી દઈને એના ખંડેખંડને પક્ષીઓનાં નિવાસસ્થાન કંચનલાલે બનાવ્યાં હતાં અને પોતે સપરિવાર, ધનિકોના પરિચારકવર્ગને રહેવા યોગ્ય બંગલાના અંગની બેચાર ઓરડીમાં સમાવેશ કર્યો હતો. પક્ષીઓની સેવામાં દીક્ષિત થતાં જ એમણે ધીમેધીમે જીવનના સર્વ વ્યવહારોનો ત્યાગ કરી દીધો અને કઠોર મર્યાદામાર્ગીની ઉપાસનાવૃત્તિ સ્વીકારી લીધી. પૈસા કમાવાનો વિષમ માર્ગ એમણે સ્વપ્નેય વિચાર્યો ન હતો. પોતાની પાસે જે હતું એ સર્વસ્વ પક્ષીઓની સેવામાં સમર્પીને કુટુંબનો ભાર ઈશ્વરને સોંપી દીધો હતો.

કંચનલાલની ધ્યેયનિષ્ઠા અને તિતિક્ષા અદ્ભુત હતાં. દિવસે એ પક્ષીઓની પરિચર્યામાં મગ્ન રહેતા. રાત્રિનો સમય એમના સાન્નિધ્યમાં જ વ્યતીત કરતા. પક્ષીઓ નીરાંતે ઊંઘતાં હોય. કંચનલાલ શાંત ચિત્તે પરમ સંતોષથી એમની વચ્ચે જાગતા બેઠા હોય. પક્ષીને અસ્વસ્થ જોઈ એ વ્યાકુલ વિહ્વલ થયી જતા; આહારાદિનો ત્યાગ કરી અસ્વસ્થ પક્ષીની શુશ્રૂષામાં ઊભે પગે રહેતા. પક્ષીઓના વ્યાધિઓના એમના ઊંડા જ્ઞાનના બળથી પક્ષીની રુગ્ણાવસ્થા મટાડવા યત્ન કરતા અને એને રોગમુક્ત થઈ પુનઃ હરતુંફરતું જોઈને કરુણા માયાથી એમની આંખો છલકાયી જતી. વિરહીજન પેઠે એ સમગ્ર જગતને પક્ષિમય નિહાળતા.

અને આ એમની કેવળ ઘેલછા ન હતી. એમની એકધ્યાનતામાં પરમ તત્ત્વાર્થીની નિર્મળ જિજ્ઞાસાવૃત્તિ હતી. પક્ષીઓના પરિપાલનદ્વારા પક્ષિ-જીવનની વિવિધ સમસ્યાઓને સમજવાનો એ એકચિત્ત પ્રયત્ન હતો. પુસ્તકોનો આશ્રય ન લેતાં એ પ્રશ્નોનો ઉકેલ એ પક્ષીઓની પોતાની પાસે માગી લેતા. પક્ષીઓ પ્રસંગે એમની જિજ્ઞાસા તૃપ્ત કરતાં અને એ કૃતકૃત્યતા અનુભવતા. કવચિત અનેક દિવસોની ઉપાસનાને અંતે પણ એમને ઉત્તર મળતો નહિ અને એમની વ્યાકુળતા શતગુણ વધી જતી. પરંતુ નિરાશાને એમના જીવનમાં સ્થાન જ ન હતું. દ્વિગુણિત ઉત્સાહથી એ પક્ષીને મનાવવા, કલાવવા, પટાવવા પ્રયત્ન કરતા અને સિદ્ધિ અંતે એમને વરતી.

છતાં કંચનલાલના આ પ્રયત્નો અને વિજ્ઞાનશાળાઓમાં થઈ રહેલા પ્રયોગો વચ્ચે ભારે ભેદ હતો. વૈજ્ઞાનિકોનું ધ્યેય પક્ષિજગતના વ્યવહારોને માનવબુદ્ધિની કસોટીએ કસવાનું હોય છે. જેને લીધે માનવસહજ ગુણો અને વૃત્તિઓનો પક્ષીઓના વર્તનમાં સમારોપ કરવામાં આવે છે. કંચનલાલનો માર્ગ એથી ભિન્ન હતો. મનુષ્યની લાગણીઓ આદિનું પ્રતિબિમ્બ પક્ષીઓ-ના જીવનમાં આલોકવાનો એ કદી પ્રયત્ન કરતા ન હતા. એમનું સમગ્ર ધ્યાન પક્ષીઓના વ્યવહારને પક્ષીઓની દૃષ્ટિએ ઉકેલવામાં સ્થિર હતું. એટલા

પુરતા એ મનુષ્ય મટીને પક્ષીરૂપ થયી જતા હતા. એના પરિણામે પક્ષીઓની અને એમની વચ્ચે વિશિષ્ટ પ્રકારની એકતા, એકરૂપતા આવી ગયી હતી. એટલે જ ગમે એવું ક્રૂર અને કઠોર પક્ષી પણ એમના સહવાસમાં સુકોમળ બની જતું. અત્યંત ભયભીત અને વ્યાકુળ પક્ષી એમના સાન્નિધ્યમાં શાંત અને વિશ્વસ્ત થયી જતું. અમાપ કરુણતા, મીઠાશ, માર્દવ અને નિર્ઝરતા પ્રેમભાવ વડે એ પક્ષીઓને ઉછેરતા, પાળતા, પોષતા અને રીઝવતા, શીખવતા અને પક્ષીઓ એમને વશવર્તી થયી જતાં એમના સહવાસમાં આવનાર પક્ષીને પ્રથમ મિલન પ્રસંગે જ કંચનલાલ પ્રત્યે એવો અનિર્વચનીય ભાવ થતો કે કોઇ અકથ્ય બંધનથી બંધાયેલું એ પક્ષી સદાકાલ માટે એમનું બની બેસતું. કંચનલાલના પ્રથમ દર્શને એમના આવા લોકોત્તર પક્ષિપ્રેમની સહેજે પ્રતીતિ થતી ન હતી. બાહ્ય દર્શને એ કઠોર અને જડ લાગતા પરંતુ મર્મજ્ઞને તો એમનું હૃદય પક્ષિપ્રેમથી છલોછલ ભરેલું અનુભવાતું. પક્ષીઓ પ્રત્યે એમની નમ્રતા અદ્ભુત હતી.

શુભ ધ્યેયની સિદ્ધિ અર્થે મરી ફીટનાર પણ પડ્યા છે, એનું જેને જ્ઞાન નથી, એમને તો આ બધું અતિશયોક્તિભર્યું લાગશે. પરંતુ કંચનલાલ જેવા લોકોત્તર પક્ષિપાલકના પરિચય માટે આપણી ભાષા પૂરતી સહાયક નથી. એમની પ્રચંડ ઉપાસનાના પરિચય અર્થે અતિશયોક્તિનો આધાર લીધા વિના છુટકો નથી.

કંચનલાલનું સમગ્ર જીવન વર્તન વસ્તુતયા મૂર્તિમાન અતિશય જ હતો. એમની સાધના, ઉપાસના જેટલી લોકોત્તર હતી એટલાં જ એમનાં બલિદાન અને ત્યાગ અનન્યસાધારણ હતાં. એને વર્ણવવાને, અતિશયોક્તિ વિના અન્ય સબળ સાધન નથી. કારણ કંચનલાલ સામાન્ય વ્યક્તિ ન હતા એટલે વ્યવહારના સામાન્ય નિયમો એમને બંધનકર્તા નીવડતા ન હતા. એમણે એ નિયમો છોડ્યા હતા અને પોતાના વ્યવહાર માટે પોતાના નિયમો ઘડ્યા હતા. એ નિયમોથી બંધાયેલા એમના જીવનમાં એમની સમાનશીલ વ્યક્તિઓ સિવાય અન્યને સ્થાન ન હતું. એટલે જ એમને મળવા અર્થે રાજામહારાજાઓને પણ યાચના કરવી પડતી અને પ્રસંગે એવી યાચનાઓનો અસ્વીકાર પણ થતો. છતાં એકાદ ભાંગેલી પાંખવાળી ચકલી કે કાગડાને માટે એમનાં દ્વાર સદૈવ ઉઘાડાં રહેતાં.

કંચનલાલના આવા જીવનનું મૂલ્યાંકન કરવાનું સરળ નથી. જે માર્ગે એ ચાલ્યા એ માર્ગના પ્રવાસીથી અતિરિક્ત જનને એમની જીવનપ્રણાલી અને પ્રક્રિયા સહેજે સમન્વય એવી નથી. જે અંતરના આદેશ અને આવેગને લઇને એમણે પક્ષિજીવનના પરિચય અર્થે સમગ્ર જીવનનું બલિદાન આપ્યું, એ ધ્યેય એ કેટલે અંશે સિદ્ધ કરી શક્યા, એ તો એ જાતે જ કહી શકત. પક્ષિપાલન, સંવર્ધન, શિક્ષણના અનેકવિધ પ્રયોગો દ્વારા એમણે પક્ષીઓ સાથે જે સંવાદ અને

એકરૂપતા સાધી અને એ માર્ગે એ પક્ષીઓના ચિત્તને, એમના આનંદો, એમનાં ભય અને વિહ્વળતા, એમની ઉન્માદભરી પ્રેમભાવના અને પ્રણયસંબંધો, એમની સંતાનપ્રીતિ, આદિને ઓળખવા, જાણવા, અનુભવવા એ સમર્થ, સફળ થયા એનો તાગ તો એ જાતે જ આપી શકત. કારણ એવી તિતિક્ષા અને તપસ્યા તથા ઉપાસના વિના એવા જ્ઞાનનો અધિકાર દુર્લભ છે. પક્ષીઓના અંગછેદનદ્વારા અથવા એમને પાંજરાંમાં ગોંધી રાખીને એમનો પરિચય કરવાનું સરળ છે, પરંતુ કંચનલાલે જે 'પરિચય' કર્યો એવા પરિચયની ઝાંખી પણ એ માર્ગે તો દુર્લભ છે. કારણ આજે તો પક્ષીઓને ઓળખવાં એટલે વગડામાં કે પક્ષિગૃહમાં જઈને એમને જોવાં, નામ જાણવાં અને એમના નાદ-ગાનથી આનંદિત થઈ પરિપૂર્ણતા અનુભવવી—એટલું જ. કંચનલાલ આવી કૃતકૃત્યતાના અભિલાષી ન હતા. એ એવા યુગના વારસ હતા કે જે યુગમાં પક્ષીઓને જાણવા માટે પક્ષિરૂપ થવું પડતું. એમની સાથે તાદાત્મ્ય વૃત્તિ કેળવવા ભક્તજનની ધ્યેયનિષ્ઠાથી રાત્રિદિવસ આરાધના કરવી પડતી. કારણ એ યુગ પક્ષીનાં બાહ્ય રૂપરંગનાં કેવળ દર્શનપરિચયમાં રાચનારો ન હતો. એ યુગનું ધ્યેય પક્ષીઓ સાથે આત્મભાવ કેળવવાનું હતું અને એની સિદ્ધિ અર્થે સમગ્ર જીવનનું બલિદાન કરવામાં એ યુગ રજ પણ સંકોચ અનુભવતો નહતો.

કંચનલાલે એમની સિદ્ધિનાં પુસ્તકો લખ્યાં નથી કે વ્યાખ્યાનપીઠો ઉપરથી ઉદ્બોધનો કર્યાં નથી. એમનું જીવન 'તો ગુરોસ્તુ મૌનં વ્યાખ્યાનં શિષ્યાસ્તુ છિન્ન સંશયા:' જેવું હતું. એવા ભાવગ્રાહી શિષ્ય એમને કેટલા મળ્યા હશે, એ કહેવું સહેલું નથી. એમના ગુણોથી આકર્ષાઈને એમના ફરતું મિત્રમંડળ વીંટળાયી રહેતું. એ વર્તુલમાં રાજવંશીઓ હતા. વિદ્યાનુરાગીજનો પણ એમાં સ્થાન પામીને ગૌરવ અનુભવતા. પરદેશી ગુણજ્ઞ પક્ષિતત્ત્વવિદો પણ એમનો પક્ષિપ્રેમ જોઈ મુગ્ધ થઈ જતા. આ બધું છતાં કંચનલાલની સિદ્ધિની યથાર્થ ઝાંખી એમના સત્પુત્ર શ્રી પદ્મકાન્ત વિના ઇતરજનને થયી હશે કે કેમ એ સંદિગ્ધ છે.

એમની સિદ્ધિનું કંચનલાલને મિથ્યા ગૌરવ કે અભિમાન ન હતું. એમની ભેપરવાહમાં ઐશ્વર્યવાનની જડતા કે વિદ્યાભિમાનીની કટુતા ન હતી. રાજવંશીઓને એમના આંગણેથી પાછા વાળવામાં એમનું ઘમંડ કે અવિનય કારણભૂત ન હતો પરંતુ એમની ઉપાસનાની એક પળ પણ વેડફાય, નિરર્થક જાય, એ એ સહન કરી શકતા નહિ. એટલે જ એ કોઈને મળતા નહિ, મળવાના પ્રયત્નને ઉત્તેજન આપતા નહિ. એ જ હેતુથી એમના જેવા આત્મનિષ્ઠ પુરુષને પોતાની વેદના કે વિહ્વળતાની ચર્ચા અન્યની સાથે કરવાનું અશક્ય હતું. એમને થતા આનંદની ગાથાથી એ કોઈને વંચિત રાખતા નહતા, પરંતુ પક્ષિતત્ત્વના ઉકેલ

સંબંધની પોતાની મૂંઝવણો અને મનોમંથન તો એ એકલા જ અનુભવતા હતા. અરધી સદીની આવી એકધારી ઉપાસના, તપસ્યા દ્વારા થયેલી સિદ્ધિ અને જ્ઞાનપ્રાપ્તિના, એમણે ધાર્યું હોત તો, ૨૦–૫૦ પ્રથમ પંક્તિના ગ્રન્થો એ સહેજ લખી, લખાવી શકયા હોત, પરદેશમાં જન્મ્યા હોત અથવા આપણા દેશના જ એ નવીન શિક્ષણ પામેલા યશોલોભી હોત તો દેશ પરદેશની મોટી જ્ઞાનમંડળીઓના સમ્માનિત સભ્ય થઇ શકયા હોત. વસ્તુતયા એમના નિર્મોહ જીવનમાં આમાંના કશાને સ્થાન ન હતું. એક પરિમિત વર્તુલમાં એમના જીવનની સૌરભ ફેલાવીને એ મહાપ્રયાણ કરી ગયા. ગુજરાતે એમના જ્ઞાનનો લાભ ન લીધો. એમના અસ્તિત્વના જ્ઞાનથી પણ એ વંચિત રહ્યું. ગુજરાત પ્રકૃતિ મંડળ જેવી એકાદ સંસ્થાનું સમ્માન્ય સભ્યપદ કંચનલાલે સ્વીકારેલું તે કેવળ એ મંડળને ગૌરવભાક્ બનાવવા પૂરતું જ; કારણ એમનું સમગ્ર જીવન વર્તન વિદ્યાભ્યાસંગીઓ માટે ધ્રુવતારા સમાન હતું. પક્ષીઓ પ્રત્યેનો આવો પ્રેમ, આવી મમતા, આટલી ઉપાસના, આટલી એકરૂપતાના વિચાર માત્રથી સહૃદયીનું મસ્તક શ્રદ્ધા અને આભારથી એમની આગળ નમી પડે છે.

ગુજરાતનું પરમ દુર્ભાગ્ય છે કે પ્રકૃતિવિજ્ઞાનના ક્ષેત્રમાં છેલ્લાં ત્રણ વર્ષમાં એણે બે મહાન વિભૂતિઓ ગુમાવી છે પહેલા પ્રાગૈતિહાસિક જીવવંશવિદ્ શ્રી સ્મિથ: બીજા પક્ષિતત્ત્વવિદ્ શ્રી કંચનલાલ. બંનેએ સમગ્ર જીવન ગુજરાતના જ્ઞાનોદયના યજ્ઞમાં હોમ્યાં હતાં. બંનેએ ૪૦–૫૦ વર્ષના સતત પ્રયત્ન દ્વારા ગુજરાતની પ્રકૃતિની ઉપાસના કરી હતી. બંનેનાં અસ્તિત્વ અને સિદ્ધિઓથી ગુજરાત સાવ અજાણ હતું. એમનાં અવસાનથી ગુજરાતની સંસ્કૃતિના અંચળાના બે ખુણા ખાલી પડી ગયા એમનાં સ્થાન લેનાર આજે કોઈ નથી. પાકે ત્યારે વાત.—હ. (ગુજરાત સમાચારમાંથી અવતારિત લેખ).

ડૉ. બાલકૃષ્ણ અમરજી પાઠક

દેહોત્સર્ગ: તા. ૭ ઑક્ટોબર ૧૯૪૯

ગુજરાત પ્રકૃતિ મંડળના સભ્ય ડૉ. બાલકૃષ્ણ અમરજી પાઠકના તા. ૭મી ઑક્ટોબર ૧૯૪૯ના દિવસે મધ્યરાત્રે હૃદયરોગથી કાશીક્ષેત્રમાં થયેલા અવસાનની નોંધ લેતાં પરમ વિષાદ થાય છે. અવસાન સમયે એમનું વય ૫૩ વર્ષનું હતું. એમનો પ્રથમ સંબંધ મને અકસ્માત જ થયેલો. 'કુમાર'માં પ્રસિદ્ધ થતી મારી પ્રાણિવિષયક લેખમાળામાં ગુજરાતના સાપ વિષે એક લેખ મેં લખ્યો હતો. એ વાચીને સદ્‌ગત પાઠકે 'કુમાર'ના સંપાદક શ્રી બચુભાઇ રાવત દ્વારા મને હાર્દિક અભિનંદન પાઠવેલાં અને એ સાથે સૂચવેલું કે મારે સુશ્રુતે લખેલું સર્પવર્ણન વાચી જવું. સંસ્કૃત સાહિત્યમાં આવતાં

પ્રાણિવર્ગનો અને એ વિષયના ઉલ્લેખોથી હું સાવ અજાણ્યો ન હતો. પરંતુ ગૂજરાતની પ્રકૃતિના સંશોધન-નિરીક્ષણના વિષયમાં થતી પ્રવૃત્તિને બળ આપવાના શુભ ઉદ્દેશથી એમણે કરેલી સૂચના મને મારા પ્રયત્નમાં વધુ પ્રોત્સાહક નીવડેલી. તે પછી અમે અવારનવાર સંસર્ગમાં આવેલા અને પરસ્પર અનુરાગી થયેલા. ગુજરાત પ્રકૃતિ મંડળની સ્થાપના થતાં એ સ્વેચ્છાએ સભ્ય બન્યા હતા એટલે એમના અવસાનથી મંડળે પરમ હિતવાદી સભ્ય ગુમાવ્યા છે.

સદ્‌ગત પાઠક સ્વભાવે અત્યંત મિલનસાર અને સરળ પ્રકૃતિના સજ્જન હતા. એમણે ઍલોપથી પદ્ધતિનું ઉચ્ચ શિક્ષણ લીધું હતું છતાં એમનું આયુર્વેદનું જ્ઞાન પણ તલસ્પર્શી હતું. આ ઉભય શાસ્ત્રોમાં એમની અપૂર્વ વિદ્વત્તાના કારણથી બનારસની હિન્દુ યુનિવર્સિટીમાં આયુર્વેદિક કૉલેજના પ્રિન્સિપલપદે એમની સ્થાપના થયી હતી અને અવસાન પર્યંત એમણે એ સ્થાન શોભાવ્યું હતું. પર પ્રાન્તમા જઈને પોતાની મેધા અને વિદ્વત્તાના બળથી જે કતિપય ગૂજરાતીઓએ ગૂજરાતનું મુખ અજવાળ્યું છે, એમાં કૈ૦ આચાર્ય આનંદશંકર ધ્રુવ અને સદ્‌ગત ડૉ. બાલકૃષ્ણ પાઠક અગ્રસ્થાને બિરાજે છે. સદ્‌ગત પાઠકના સવિશેષ પરિચયાર્થે શ્રી દલસુખ માલવણિયાએ 'પ્રજાબન્ધુ'માં લખેલા લેખનો મહત્ત્વનો ભાગ નીચે ઉતાર્યો છે. —હ. આ.

'ડૉ. બાલકૃષ્ણ અમરજી પાઠકનું નામ ગુજરાતના સાહિત્ય-રસિકોથી અજાણ્યું નથી. કવિરાજ ગણનાથ સેનના 'પ્રત્યક્ષ શારીર'ના ત્રણ ભાગોનો તેમણે કરેલો અનુવાદ અને માનસરોગ-વિજ્ઞાન જેવાં તેમનાં પુસ્તકો તે તે વિષયમાં અજોડ છે. ગુજરાતમાં ડૉક્ટરો તો ઘણા છે, પણ ચિકિત્સા સાથે લેખનકાર્ય કરનારા અને સમાજ તથા રાષ્ટ્રના વિવિધ પ્રવાહોથી પરિચિત રહેનારા થોડા જ હશે. ડૉક્ટર અગર વૈદ્યના જીવનમાં આદર્શની જે ઉચ્ચતા ને ભવ્યતા જોઇએ તેને અપનાવનાર તો તેથી યે થોડા મળી આવે છે. એ થોડાઓમાં ડૉ. પાઠકને મૂકી શકાય એમ તેમના થોડા યે પરિચયમાં આવનાર પણ કહી શકે.

ગરીબાઇમાં ઉછરેલા અને ગરીબાઈ છતાં ડૉક્ટરીનો અભ્યાસ કરેલો, એટલે જીવનમાં જે એક પ્રકારની ચોકસાઇ અને કરકસર આવે તે તેમનામાં હતાં. વૈદિક સંસ્કારનો વાક્પટુતાનો વારસો તો એવો જમેલો કે છેલ્લી બીમારીમાં પણ ગમે તેને તેઓ શ્રોતા જ બનાવતા. જીવનમાં સત્યની ઉપાસના કરવી અઘરી છે, છતાં તેમણે એ ઉપાસનામાં પાછી પાની નથી કરી. અરે, પથારીએ પડ્યાં છતાં કડુ સત્યો સંભળાવતા ત્યારે એમ લાગતું કે આ વ્યક્તિને પોતાના જીવન કરતાં પણ સત્ય વધારે વહાલું છે.

ગૂજરાતના એ રત્નને આચાર્ય ધ્રુવે પારખ્યું અને તેમને બનારસ યુનિ-

વર્સિટીમાં લઈ આવ્યા. ત્યારથી એમને આયુર્વેદિક કૉલેજની ઉન્નતિ કેમ થાય તેની, તેના અધ્યક્ષને શોભે તે રીતે, રાત અને દિવસ ચિંતા સેવી. અને પરિણામે સંયુક્ત પ્રાંતમાં જ નહિ પણ ઠેઠ મદ્રાસ પ્રાંત સુધી એ કૉલેજની અને તેના અધ્યક્ષની સુવાસ પ્રસરી. દેશ આઝાદ થતાં આયુર્વેદની ઉન્નતિ માટે બધી પ્રાંતિય સરકારોએ કાંઇક કરવા ધાર્યું ત્યારે તેમની નજર બનારસ આયુર્વેદિક કૉલેજ અને તેના અધ્યક્ષ તરફ ગઇ. આટલાં માન ને પ્રતિષ્ઠાને બળે બનારસ કરતાં સારો પગાર આપનારા તેમને મળી આવ્યા; પણ તેમની નિષ્ઠાએ તેમને બનારસમાં જ બાંધી રાખ્યા. તેઓ સેવાભાવથી આવેલા ને એ ભાવને તેમણે અંતિમ ક્ષણ સુધી ટકાવી રાખ્યો. છેલ્લી બીમારી હૃદયરોગની હતી. ડૉક્ટરોએ અને વાઇસ ચાન્સેલરે તો તેમને સંપૂર્ણ આરામ લેવાને કહેલું. વાઇસ ચાન્સેલરે તો તેમને કૉલેજનું કાર્ય એક કમિટિને સોંપી દઇ ઘેર બેસી પૂરેપૂરા સાજા ન થાય ત્યાં સુધી પૂરો પગાર લેતા જવાનું કહેલું. યુનિવર્સિટીમાં માત્ર એમને જ માટે એ બન્યું. છતાં ડૉ. પાઠકે અંતિમ દિવસો સુધી કૉલેજ-ઑફિસનું કાર્ય જ્યાં સુધી કલમ ચાલી ત્યાં સુધી છોડ્યું નહિ.

મહામના માલવીયનો સ્વર્ગવાસ થતો ત્યારે વિદ્યાર્થીઓ કહેતા કે ભારતનો દેવતા ચાલ્યો ગયો. આજે જ્યારે ડૉક્ટર પાઠકનું મૃત્યુ થયું ત્યારે તેમના પ્રિય છાત્રોના મોઢે સાંભળવા મળ્યું કે આયુર્વેદનો દેવતા ચાલ્યો ગયો. ડૉક્ટર છતાં આયુર્વેદ માટે તેમણે જે કર્યું તેને આથી વિશેષ અંજલિ શી હોઇ શકે? વૈદ્યોને ડૉક્ટરો જેટલી જ માન્યતા આપવાની તપાસ માટેની ચોપડા-કમિટીનું કાર્ય ચાલતું હતું ત્યારે તો ભારપૂર્વક આયુર્વેદનો પક્ષ પ્રસ્થાપિત કરવા મથેલા ને તેમાં ભલભલા ડૉક્ટરો સાથે ટક્કર ઝીલી તેમનું અજ્ઞાન ખુલ્લું પાડી દેતા.

એમની જિજ્ઞાસાવૃત્તિ બહુ થોડામાં દેખાય છે. જ્યાં સુધી પોતાની વાંચવાની શક્તિ રહી ત્યાં સુધી નવુંનવું પોતાના વિષયનું ને બીજું વાંચ્યા વિના રહી શક્યા નથી. આ બધો જ્ઞાનનો ભંડાર અકાળે લુપ્ત થયો તેથી દેશને જે હાનિ થઈ છે તે તરત પુરાવી મુશ્કેલ છે.

જૂનમાં મેં તેમને અમદાવાદથી લખ્યું કે ડૉક્ટરોની સલાહ મુજબ તમારે બનારસ છોડી હવાફેર માટે અન્યત્ર જવું. એ પત્રના જવાબમાં તેમનો આશાવાદ ને આદર્શ બન્ને પ્રતિબિમ્બિત થયાં. તેમણે લખ્યું કે હવે તો હું તદ્દન સારો છું. અને આગ કેરીઓ લઉં છું. મારો રોગ નાબૂદ થઇ જ જશે, અને જો મરવાનું જ હશે તો પછી કાશીનું મૃત્યું શું ખોટું છે? ત્યાં રોતાંકકળતાં સગાંવહાલાંની કાંધે ચડવા કરતાં અહીંના મારા પ્રિય છાત્રો અને સાથીઓની કાંધે ચડીને હરિશ્ચંદ્ર ઘાટે જવું એ તો મૃત્યુનો એક લહાવો છે. તેમની એ આશા સહજ થઇ.

ફૂલતોરાથી શણગારેલા તેમના શબને તેમના સાથી ડૉક્ટરો ને વૈદ્યોએ તથા પ્રિય છાત્રોએ વહ્યું અને તેમના અંતિમ સંસ્કારો તેમના પ્રિય સંબંધીજનોને હાથે થાત તેથી સવિશેષ ને શાંતિપૂર્ણ થયા. પ્રભુ તેમના આત્માને શાંતિ આપે અને તેઓ પોતાની પાછળ મૂકી ગએલા બે પુત્રો ને એક પુત્રીને આ સંકટ સહન કરવાની શક્તિ આપે." —દલસુખ માલવણિયા

ડૉ. હરિપ્રસાદ વ્રજરાય દેસાઇ

દેહોત્સર્ગ • તા. ૩૧ માર્ચ ૧૯૫૦

ડૉ. હરિપ્રસાદ વ્રજરાય દેસાઇના, અમદાવાદમાં તા. ૩૧મી માર્ચ સને ૧૯૫૦ના દિવસે પ્રદોષ સમયે થયેલા અવસાનની નોંધ લેતાં ભારે વિષાદ થાય છે. તેર વર્ષો પૂર્વે જે આઠ પ્રકૃતિપ્રેમીઓએ અમદાવાદમાં ગુજરાત પ્રકૃતિ મંડળ સ્થાપવાનો નિર્ણય કર્યો હતો, એમાં ડૉ. હરિપ્રસાદ પણ હતા. એ દિવસથી એમના મૃત્યુ પર્યંત એ આ મંડળના તેમજ તેની કાર્યવાહક સમિતિના સભ્ય હતા અને મંડળના ઉત્કર્ષ માટે સદૈવ પ્રજાગર રહેતા હતા. અમદાવાદ મ્યુનિસિપાલિટીને મંડળની પ્રવૃત્તિમાં રસ લેતી કરવાનો એમણે અથાગ પ્રયત્ન કર્યો હતો, જોકે એમાં એ સફળ થયા ન હતા. ગુજરાત સાહિત્ય સભા અને પ્રકૃતિ મંડળના સહકારથી અમદાવાદમાં એક વિજ્ઞાન સપ્તાહ ભરવાની એમને ભારે અભિલાષા હતી. સ્વભાવે એ પ્રસન્નચેતા, નિર્મોહ અને અજાતશત્રુ લોકહિતપરાયણ નમ્ર સજ્જન હતા. એમના અવસાનથી આ મંડળે પરમ હિતૈષી ગુમાવ્યા છે, એટલું જ નહિ પરંતુ ગુજરાતે પણ સત્ત્વવૃત્તિ લોકસેવક અને ઉદારચેતા સાહિત્યિક ગુમાવ્યા છે. ઇશ્વર એમની સદ્ગતિ કરે.

એમનો જન્મ નડિયાદ પાસે અલીણા ગામના વતની વ્રજરાય ખુશાલરાય દેસાઇને ઘેર બ્રહ્મક્ષત્રિય જ્ઞાતિમાં ઈ. ૧૮૭૯માં, સંવત' ૧૯૩૭ના કારતક વદ પાંચમને દિવસે થયો હતો. અત્યંત ટૂંકા પગારની નોકરીવાળા એમનાં પિતાને ગામેગામ ફરવું પડતું હોઇ એમનાં સુશીલ ને સંસ્કારી માતા સુભદ્રાબહેન ખૂબ કરકસર ને કુશળતાથી ઘરનો કારભાર ચલાવતાં. અમદાવાદની ન્યૂ ઇંગ્લિશ સ્કૂલમાં ૨ થી ૭ ધોરણ સુધી અભ્યાસ કરી તે ત્યાંની મેડિકલ સ્કૂલમાં જોડાયા, પણ ત્યાં મતભેદ થતાં કલકત્તા જઇને એલ. સી. પી. એસ. થઈ આવ્યા અને અમદાવાદમાં દાક્તરી શરૂ કરી.

શરૂઆતમાં માતાના અને માધ્યમિક શાળામાં હેડમાસ્તર ડી. કે. ગુપ્તેના ઉન્નત સંસ્કારના દોરાએલા ડૉક્ટર હરિપ્રસાદે યુવાનીમાંથી જ વાચન, સત્સંગ, સભાઓ તથા સંસ્કારપ્રવૃત્તિઓનો સંપર્ક રાખેલો, અને ઊગતી વયથી 'જ્ઞાન, ચારિત્ર્ય અને સેવા'ને પોતાના જીવનસૂત્ર તરીકે સ્થાપી તે અનુસાર અત્યંત કાળજી અને નિષ્ઠાપૂર્વક પોતાના જીવનનો દોર સાચવી રાખેલો; જેને પરિણામે સાહિત્ય, કલા, સંગીત, વ્યાયામ, આરોગ્ય, વૈદક, ધર્મતત્ત્વજ્ઞાન, એમ વિવિધ

વિષયોમાં ચંચુપાત કરી તે સહૃદયતાપૂર્વક તેનું પાન કરતા અને તેની પ્રવૃત્તિઓમાં સક્રિય ભાગ લેતા. રાજકીય ક્ષેત્રમાં તો બંગભંગના સમયથી અમદાવાદમાં શરૂ થયેલા સ્વદેશી મિત્રમંડળની પ્રવૃત્તિઓમાં મોખરે રહી, પોળેપોળે સભાઓ અને રાષ્ટ્રગીતની ફેરીઓથી માંડી મહાત્માજીના આગમન પછી શરૂ થએલી અસહકારની કઠોર રાષ્ટ્રીય લડતના જેલવાસ સુધી એમણે એકધારો ફાળો આપ્યો હતો અને સ્વરાજ્યપ્રાપ્તિ પછી ધારાસભાના સભ્યપદે ચૂંટાયા હતા. અમદાવાદ શહેરનો ચાહક તો એમની તોલે આવે એવો કોઈ જ નથી. અમદાવાદની પોળેપોળના ખૂણેખાંચરેથી સાતસાત વાર કચરો સાફ કરાવી તેને સ્વચ્છ કરવાના શ્રમસહ સેવાકાર્યથી માંડીને એ શહેરની મ્યુનિસિપાલિટીના પ્રમુખપદ સુધી પહોંચનાર ડૉ. હરિપ્રસાદની શહેરસેવા તો અજોડ છે. જ્ઞાન, ચારિત્ર્ય અને સેવાની અમોલ સુવાસ મૂકી જનાર એ એકનિષ્ઠ દેશસેવક અને આદર્શ સજ્જનની ખોટ અણપૂરી જ રહેવાની. —હ. આ.

ડૉ. બીરબલ સાહની

૧૮૯૧–૧૯૪૯

આચાર્યપ્રવર ડૉ. બીરબલ સાહની, એમ. એ., ડી. એસસી., એસસી. ડી., એફ. આર. એસ., લખનૌ યુનિવરસિટીની વિજ્ઞાનશાખાના અધ્યક્ષ, પુરાણ–વનસ્પતિ-વિદ્યામંદિરના કર્ણધાર, વનસ્પતિવિદ્યાના અધ્યાપક અને પુરાણ ઉત્ખાત અશ્મીભૂત વનસ્પતિઓના વિશ્વવિખ્યાત સમર્થ અન્વેષકના તા. ૧૦મી એપ્રીલ સને ૧૯૪૯ની મધ્યરાત્રીએ ૫૮ વર્ષના વયે હૃદયરોગથી લખનૌમાં થયેલા કરુણ અવસાનની નોંધ લેતા અત્યંત શોક થાય છે. એમના અવસાનથી ભારતવર્ષે એના વૈજ્ઞાનિક ક્ષેત્રની સર્વશ્રેષ્ઠ વિભૂતિઓમાંની એક વિભૂતિ ગૂમાવી છે મૃત્યુથી એક સપ્તાહ પૂર્વે જ ભારે આશા અને ઉત્સાહથી ડૉ. સાહનીએ સમગ્ર જીવનના પરમ ધ્યેય સમા એમના પુરાણ-વનસ્પતિ-વિદ્યામન્દિરના પાયાનો શિલારોપણ-વિધિ પંડિત જવાહરલાલ નહેરૂના વરદહસ્તે કરાવ્યો હતો. સને ૧૯૫૦માં સ્ટૉકહોમમાં ભરાનારી સાતમી આંતઃરાષ્ટ્રિય વનસ્પતિવિદ્યાપરિષદ્‌ના ગૌરવભર્યા પ્રમુખપદે એમની વરણી થયાના હર્ષદ વર્તમાન પણ એ જ દિવસોમાં પ્રસિદ્ધ થયા હતા. એમના અકાળ અવસાનથી વનસ્પતિવિદ્યાના ક્ષેત્રમાં પડેલી ખોટની સહેજે તુલના કરી શકાય એમ નથી છતાં એટલું તો સાચું છે કે ડૉ. સાહનીના જવાથી સૂનું પડેલું સ્થાન દીર્ઘકાળ પર્યંત પૂરાવાનું શક્ય નથી. વનસ્પતિવિદ્યાના ક્ષેત્રમાં એમણે આપેલા ફાળાનું યથાર્થ મૂલ્યાંકન તો ભાવિ પ્રજા કરી શકશે પરંતુ પુરાણ ઉત્ખાત અશ્મીભૂત વનસ્પતિઓના અભ્યાસીઓનાં હૃદયમાં તો એમનું નામ સદૈવ અંકિત રહેશે, એ નિર્વિવાદ સત્ય છે. —હ. આ.

(ડૉ. સાહનીના જીવનનો વિસ્તૃત પરિચય, પ્રકૃતિ પુસ્તક સત્તરમું, અંક ૩ જાનો પૃષ્ઠ ૧૧ ઉપર પ્રસિદ્ધ થયો છે.)

ગુજરાત પ્રકૃતિ મંડળના વર્તમાન

પ્રકૃતિ, પુ. ૭મું, અં. ૧લો પ્રસિદ્ધ થયા પછી નીચેની વ્યક્તિઓ મંડળ જોડાયી છેઃ—

આજીવન સભ્ય

શેઠશ્રી નરોત્તમ ચંદુલાલ	શેઠશ્રી અરવીંદભાઈ નરોત્તમભાઈ

શ્રી નારાયણ ગણેશ પટેલ

સામાન્ય સભ્ય

શ્રી અશોક હર્ષ

ટી. આ. ના. ટીકા સાહેબ શ્રી દિગ્વિજયસિંહજી સાહેબ ઑફ વાંકાનેર

સેક્રેટરી, બાર્ટન લાયબ્રેરી અને મ્યુઝીઅમ, ભાવનગર

શ્રી જયંત જે. પારેખ	શ્રી નંદલાલ ટી. ખુમીઆ
શ્રી આર. એસ. દેસાઈ	શ્રી કુસુમબહેન જેસીંગ મોદી
શ્રી મધુસુદન ચીમનલાલ પરીખ	શ્રી મહેશ તુલસીદાસ પરીખ
શ્રી યશવંત શુકલ	ડૉ. શ્રી કાન્તિલાલ શ્રીધરાણી
શ્રી રાજાભાઈ કે. લાદીવાળા	શ્રી ડાહ્યાભાઈ સી. જોષી

દાતામંડળ

કા.વા. મંડળની વિનંતિને માન્ય રાખીને ચાલુ (સને ૧૯૪૯) વર્ષે બે ઉદારચેતા સજ્જનોએ મંડળના દાતા થવાનું સ્વીકાર્યું છે. એમાંના પ્ર દાતા શેઠશ્રી રમણલાલ લલ્લુભાઈ, અમદાવાદના મીલમાલીક મંડળના પ્રમુ અમદાવાદની વિક્રમ મિલ્સના મેનેજીંગ એજંટ, અનેક મીલો, કંપનીઓ બેંક, વગેરેના ડિરેક્ટર અને અગ્રગણ્ય ઉદ્યોગપતિ છે. એ ઉપરાંત શેઠ રમણલાલ પરમ ધર્માનુરાગી અને સ્વયં વિદ્યાભ્યાસંગી છે. એમની દાનપરાયણ પણ અત્યંત વિશાળ અને વિવિધ છે. ગુજરાત યુનીવરસીટીના ભાવિ અંગ અમદાવાદની શાર્મસી કૉલેજ એમના જ ઉદાર દાનથી સ્થપાયી છે.

બીજા દાતા શેઠશ્રી રતિલાલ નાથાલાલ, અમદાવાદના મીલમાલ મંડળના ભૂતપૂર્વ પ્રમુખ, ચાલુ વર્ષના ઉપપ્રમુખ, અમદાવાદની જૂની તથા ન કૉમરશ્યલ મીલો અને ન્યુ નેશનલ મીલ્સના મેનેજીંગ એજંટ, અનેક મીલ કંપનીઓ, બેંક, વગેરેના ડિરેક્ટર, વીમાકંપનીના મેનેજીંગ ડિરેક્ટર અને અ ગણ્ય ઉદ્યોગપતિ છે. અમદાવાદની અનેક જાહેર પ્રવૃત્તિઓમાં એમનો ફા હોય છે. પોતે પરમ ભાગવત હોઇ વૈષ્ણવ સમાજમાં ઊંચું સ્થાન ભોગવે

ગુ. પ્ર. મંડળ આ બંને સજ્જનોનું અત્યંત ઋણી છે અને એમ જેવા દાતાઓની હુંફ મેળવીને સદ્ભાગી બન્યું છે.

શ્રી રવિશંકર રાવળની મંડળને બેવડી ભેટ

મંડળના સદ્‌ગત સમ્માનિત સભ્ય શ્રી જ્હૉન હુબર્ટ સ્મિથનું તૈલચિત્ર મંડળના સંગ્રહાર્થે તૈયાર કરી આપવાની વિનંતિ શ્રી રવિશંકર રાવળને કરતાં, મંડળ પ્રત્યેના અનુરાગને લીધે એમણે એ તરત માન્ય રાખીને એમના અન્ય રોકાણમાંથી સમય બચાવીને ચિત્ર આલેખી આપ્યું છે, એટલું જ નહિ પરંતુ ચિત્રની કિંમત વ્યાપારી દૃષ્ટિએ ન મૂકતાં મહેનતાણા પૂરતું રૂ. ૧૫૦)નું બીલ કર્યું છે. આ બીલનાં નાણાં ચૂકવી આપતાં, શ્રી રાવળે એમાંથી ચિત્ર ગાંઠની રંગ, કેનવાસ, આદિ સામગ્રીના ખરચ જેટલા માત્ર રૂ. ૫૦) રાખી લઇને, ઉપરના રૂ. ૧૦૦) એકસો પૂરા મંડળને ભેટ આપી દીધા છે. શ્રી રાવળ ગુ. પ્ર. મંડળના સંસ્થાપકોમાંના એક અને આરંભથી જ આજીવન સભ્ય છે. એટલે એમનું આ વર્તન મંડળ પ્રત્યેના એમના ગાઢ અનુરાગનું દ્યોતક છે. એવી ઉદારતા માટે મંડળ શ્રી રાવળનું ભારે ઋણી છે.

મંડળના નવા સમ્માનિત સભ્ય

તા. ૨૫મી એપ્રિલ સને ૧૯૪૯ના દિવસે મળેલી મંડળની કાર્યવાહક સમિતિએ, જગતપ્રસિદ્ધ ભારતીય પક્ષિતત્ત્વવિદ્ શ્રી સાલિમ એ. અલિને ગુજરાત પ્રકૃતિ મંડળના સમ્માનિત સભ્યપદે સ્થાપવાનું સર્વાનુમતે ઠરાવ્યું છે. મંડળની વિનંતિને માન્ય રાખીને એ પદનો સ્વીકાર કરતાં શ્રી સાલિમ જણાવે છે:

> 'ભારતીય પક્ષીઓના વિષયની મારી યત્કિંચિત્ સિદ્ધિની કદર રૂપે, ઈંગ્લંડ, જર્મનિ અને અમેરિકાની પક્ષિતત્ત્વનો અભ્યાસ, સંશોધન અને પરામર્શ કરનારી પ્રધાનતમ વિદ્વત્સંસ્થાઓએ એમના સમ્માન્ય સભ્યપદે મને આજ પૂર્વે સ્થાપ્યો છે, પરંતુ મારા દેશમાં મારા દેશબન્ધુઓ તરફથી આવું માન આપનાર તો ગુજરાત પ્રકૃતિ મંડળ એકલું છે. એ બહુમાન માટે હું ભારે મગરૂર છું, એ નિશ્ચય માનશો.'

શ્રી સાલિમનાં આ વચન એમનું આભિજાત્ય દર્શાવે છે. વસ્તુતયા તો શ્રી સાલિમ જેવા પ્રખર વિદ્વાનને સભ્યપદે સ્થાપીને ગુ. પ્ર. મંડળ પોતે બહુમાનભાક્ બન્યું છે. મંડળ માટે વધુ ગૌરવની વાત તો એ છે કે ધંધા અર્થે મુંબાઈ નિવાસી હોવા છતાં શ્રી સાલિમનું કુટુમ્બ અસલ ગુજરાતી છે. ખંભાત એમનું માદરે વતન. એમના કાકાઓ હજુ પણ ખંભાતમાં વસે છે. એમના એક કાકા અમદાવાદમાં સરસપુરમાં રહે છે. સ્વર્ગસ્થ દેશભક્ત શ્રી અબ્બાસ સાહેબ–શ્રી અબ્બાસ તૈયબજી–શ્રી સાલિમના સગા મામા થાય.

શ્રી સાલિમનો વિસ્તૃત પરિચય આ અંકમાં અન્યત્ર આપેલો છે.

સૌરાષ્ટ્રના સિંહો ને માન્યવર પંડિત શ્રી જવાહરલાલ નહેરૂ

અશેષ ભારતવર્ષમાં સિંહોની વસતિ અધુના કેવલ સૌરાષ્ટ્ર મંડલાન્તર્ગત ગીરના પ્રદેશમાં જ કેન્દ્રિત થયેલી છે. એ પ્રભાવશીલ વન્ય પ્રાણીનો અનિયન્ત્રિત વધદ્વારા સમૂલ ઉચ્છેદ થતાં, એ પ્રાણિજાત નામાવશિષ્ટ થવાનો પૂરો સંભવ હતો. આવી ભયભરેલી પરિસ્થિતિ ધ્યાનમાં લઇને, ગીરના સિંહોને હવેથી પૂરેપૂરી 'અવધ્ય' ગણવાની રાજાજ્ઞા, ભારતસરકારના પ્રમુખ સચિવ માન્યવર પંડિત શ્રી જવાહરલાલ નહેરૂએ સૌરાષ્ટ્ર સરકારને કરી દીધી છે. એવા વૃત્ત જાણીને ગુજરાત પ્રકૃતિ મંડળના સભ્યોએ તા. ૧૫મી એપ્રીલ ઇસવી ૧૯૪૯ના દિને મળેલી મંડળની વાર્ષિક સાધારણ સમગ્ર સભામાં, માન્યવર શ્રી જવાહરલાલને એમની ભૂતદયા અને પ્રાણિસંરક્ષણનીતિ માટે અભિનન્દન આપતો અને સમગ્ર ગીર પ્રદેશને **'પ્રજોપભોગ્ય સંરક્ષિત સિંહ નિવાસભૂ'** જાહેર કરવાની વિનંતિ કરતો ઠરાવ કર્યો હતો અને માન્યવર શ્રી જવાહરલાલને તારદ્વારા એ ઠરાવ જણાવ્યો હતો.

Telegram

Honourable Pandit Jawaharlal Nehru

Prime Minister, New Delhi

Members of Gujarat Natural History Society Ahmedabad at annual meeting on fifteenth April have passed following Resolution begins Resolved to Convey Society's heartiest felicitations to Honourable Pandit Jawaharlal Nehru Prime Minister of India for Instructing Saurashtra Government to prohibit shooting of Lions inhabiting Gir region in Kathiawar and respectfully to submit that Indian Government should Immediately declare Gir forest National Lion Sanctuary for protection and free breeding of this fast vanishing noble Indian animal ends. *PRESIDENT*

સાતમી વાર્ષિક સાધારણ સમગ્ર સભા

ગુજરાત પ્રકૃતિ મંડળના સભ્યોની સાતમી વાર્ષિક સાધારણ સમગ્ર સભા, તા. ૩૦મી માર્ચ ૧૯૪૯ના વિજ્ઞાપન અનુસાર, તા. ૧૫મી એપ્રિલ ૧૯૪૯ને શુક્રવારના દિવસે સાંજના ૬ વાગ્યે રાયપુરમાં આવેલા 'કુમાર કાર્યાલય'માં મળી હતી. એ પ્રસંગે સાત સભ્યો હાજર હતા. સભાનું પ્રમુખસ્થાન મંડળના પ્રમુખ શ્રી ચૈતન્યપ્રસાદ મોતીલાલ દીવાને લીધું હતું. આરંભમાં મંત્રીએ સભા મેળવવાનું વિજ્ઞાપન વાચી સંભળાવ્યું હતું. તે પછી પાછલા વર્ષની સાધારણ સભાની કાર્યવાહી વાચી સંભળાવવામાં આવી હતી, જે

યથાર્થ હતી એવું નક્કી થતાં, યથાર્થતાની સાક્ષિરૂપે પ્રમુખે એ ઉપર સહી કરી હતી. એ પછી મંત્રીએ કા. વા. સમિતિ વતી સને ૧૯૪૮ના વર્ષનું નિવેદન વાચી સંભળાવ્યું હતું.

ત્યાર બાદ સભામાં કરવાનાં કાર્યો અનુક્રમે હાથ ધરવામાં આવ્યાં હતાં. આરંભમાં મંડળનો ૧૯૪૮ના વર્ષનો ઑડીટરોએ તપાસેલો આવક ખર્ચનો હિસાબ અને સરવૈયું તથા ઑડીટરોનો રિપોર્ટ પ્રમુખસ્થાનેથી રજુ કરવામાં આવ્યાં હતાં અને એ સર્વાનુમતે મંજુર રાખવામાં આવ્યાં હતાં. એ પછી સને ૧૯૪૯ના વર્ષ માટે કાર્યવાહકસમિતિ નીમવાનો પ્રશ્ન હાથ ધરવામાં આવ્યો હતો. કાર્યવાહક સમિતિએ સૂચવેલાં નામો ઉપરાંત બીજું કોઈ નામ સભ્યોએ સૂચવેલું ન હોવાથી, કા. વા. સમિતિએ સૂચવેલી નીચેની કા. વા. સમિતિ સને ૧૯૪૯ના વર્ષ માટે સર્વાનુમતે નીમવામાં આવી હતી:

પ્રમુખ: શ્રી ચૈતન્યપ્રસાદ મોતીલાલ દિવાનજી

ઉપપ્રમુખો: શ્રી ચીનુભાઈ ચીમનલાલ શેઠ (કોશાધ્યક્ષ)
શ્રી નવનીતલાલ સાકરલાલ શોધન

મંત્રીઓ: શ્રી હરિનારાયણ ગીરધરલાલ આચાર્ય (તંત્રી: 'પ્રકૃતિ')
શ્રી માધવજી ભીમજીભાઈ મચ્છર
શ્રી જયંતીલાલ દેવશંકર ઓઝા
શ્રી રતિલાલ ગીરધરલાલ ખરાદી (સંગ્રહપાલ)

સભ્યો: શ્રી રવિશંકર મહાશંકર રાવળ
શ્રી બચુભાઈ પોપટભાઈ રાવત
શ્રી હરિપ્રસાદ વ્રજરાય દેસાઈ
શ્રી લીનાબહેન મદનમોહન મંગળદાસ
શ્રી યશવંત ગુલાબભાઈ નાયક
શ્રી ધનજીભાઈ ફકીરભાઈ
શ્રી વિનોદકુમાર એમ. ભચેચ
શ્રી પિનાકિન્ ઉદયલાલ ઠાકોર
શ્રી સુધીરભાઈ શંકરપ્રસાદ દેસાઈ
શ્રી છગનલાલ રુદરજી મહેતા

આ પછી સભાનું કાર્ય દક્ષતાપૂર્વક સંભાળવા માટે પ્રમુખનો આભાર માન્યા બાદ સભાનું કાર્ય પૂરું થયું હતું.

શ્રી ગુજરાત પ્રકૃતિ મંડળ અમદાવાદનું

તા. ૩૧-૧૨-૪૮ના દિવસનું સરવૈયું.

થાપણ તથા દેવું	રૂા. આ. પા.	રૂા. આ. પા.	મીલકત તથા લેણું	રૂા. આ. પા.
આજીવન સભ્યોની ફીના:			શ્રી ફર્નીચર ખાતે	૫૦૫-૧૧-૦
સભ્ય ૧૭ના દર રૂા. ૨૫) લેખેના	૪૨૫—૦—૦		શ્રી બ્લોક ખાતે	૧૩૦—૮—૦
સભ્ય ૨૪ના દર રૂા. ૫૧) લેખેના	૧૨૨૪—૦—૦		ઇન્વેસ્ટમેન્ટ:	
ચાલુ સાલમાં આવ્યા તે	૧૦૨—૦—૦		શ્રી અમદાવાદ ન્યુ ટેક્ષટાઇલ મીલ્સ કં.ના ખાતે (ફીક્સ ડીપોઝીટ)	૧૪૦૦—૦—૦
		૧૭૫૧-૦-૦	શ્રી પુસ્તકોની ખરીદ ખાતે	૨૨૪૪—૫—૦
શેઠ ગોકુલદાસ ખીમજી ગ્રંથનિધિ ફંડ		૧૦૦૦-૦-૦	રોકડ શીલીક હાથ ઉપર	૧૯-૧૨-૯
પરચુરણ દેવા:				
જનાજમના	૧—૦—૦			
ઇતર દેવા	૧૦૦—૦—૦			
		૧૦૧—૦—૦		
શ્રી ઉપજ ખર્ચ ખાતે:				
ગઈ સાલની બાકી	૧૧૧૦-૧૨-૩			
ચાલુ સાલનો વધારો	૨૩૨—૮—૬			
		૧૩૪૩-૪-૯		
		૪૩૦૦-૪-૯		૪૩૦૦—૪—૯

અમે ઉપરનું સરવૈયું તપાસ્યું છે અને તે બરાબર છે

અમદાવાદ
તા. ૬-૪-૧૯૪૯

Sd/. Apaji Amin & Co.
Registered Accountants
Auditors.

તૈયાર કરનાર
માણેકલાલ હરિલાલ વ્યાસ

ચીનુભાઈ ચીમનલાલ
કોષાધ્યક્ષ

રતીલાલ ખરાદી
માધવજી વી. મચ્છર
હરિનારાયણ ગીરધરલાલ આચાર્ય
મંત્રીઓ

ચૈતન્યપ્રસાદ મોતીલાલ દીવાનજી
પ્રમુખ

શ્રી ગુજરાત પ્રકૃતિ મંડળ અમદાવાદનો

તા. ૧-૧-૧૯૪૮ થી તા. ૩૧-૧૨-૧૯૪૮ સુધીનો ઉપજ ખર્ચનો હીસાબ.

શ્રી ઉપજ ખાતે	રૂા. આ. પા.	શ્રી ખર્ચ ખાતે	રૂા. આ. પા.
શ્રી સામાન્ય સભાસદના લવાજમ ખાતે	૪૫૧-૦-૦	શ્રી ટપાલ ખર્ચ ખાતે	૨૯-૧૨-૩
શ્રી પ્રકૃતિના લવાજમ ખાતે	૧૩૮-૦-૦	શ્રી પરચુરણ ખર્ચ ખાતે	૪૮—૭—૬
શ્રી પ્રકૃતિના વેચાણ ખાતે	૩૯-૪-૦	શ્રી છપામણી ખાતે	૧૨—૦—૦
શ્રી દાન ખાતે	૨૦૦-૦-૦	શ્રી પ્રકૃતિના ખર્ચ ખાતે	૩૬૨—૨—૯
		શ્રી મકાન ભાડા ખાતે	૧૪૨—૫—૦
	૮૨૮-૪-૦		૫૯૫-૧૧-૬
		શ્રી ચાલુ સાલનો વધારો	૨૩૨—૮-૬
			૮૨૮—૪-૦

અમે ઉપરનું સરવૈયું તપાસ્યું છે અને તે બરાબર છે

અમદાવાદ — Sd/. Apaji Amin & Co.

તા. ૬-૪-૧૯૪૯ — Registered Accountants

Auditors.

તૈયાર કરનાર

માણેકલાલ હરિલાલ વ્યાસ

રતીલાલ ખરાદી

માધવજી પી. મચ્છર

હરિનારાયણ ગીરધરલાલ આચાર્ય

મંત્રીઓ

ચીનુભાઇ ચીમનલાલ

કોષાધ્યક્ષ

ચૈતન્યપ્રસાદ મોતીલાલ દીવાન

પ્રમુખ

તા. ૧૫-૪-૧૯૪૯

શ્રી ગુજરાત પ્રકૃતિ મંડળ અમદાવાદનું

તા. ૩૧-૧૨-૪૮ના દિવસનું સરવૈયું.

ભંડોળ તથા દેવું	રૂ. આ. પા.	રૂ. આ. પા.	મિલકત તથા લેણું	રૂ. આ. પા.
આજીવન સભ્યોની ફીઃ			શ્રી ફર્નીચર ખાતે	૯૦૫-૧૧-૦
ગત વર્ષના રૂ. ૨૫ લેખે	૪૨૫—૦—૦		શ્રી ભંડાર ખાતે	૧૩૦—૮—૦
ચાલુ વર્ષના રૂ. ૫૦ લેખે	૧૨૨૪—૦—૦		ઇન્વેસ્ટમેન્ટઃ	
ચાલુ સાલમાં આવ્યા તે	૧૦૨—૦—૦		ધી અમદાવાદ ન્યુ ટેક્ષટાઇલ મીલ્સ કં.ના ખાતે (ફીક્સ ડીપોઝીટ)	૧૪૦૦—૦—૦
		૧૭૫૧-૦-૦		
શેઠ ગોકુલદાસ ખીમજી ગ્રંથનિધિ ફંડ		૧૦૦૦-૦-૦	શ્રી પુસ્તકોની ખરીદ ખાતે	૨૨૪૪—૫—૦
ચાલુ દેવાઃ			રોકડ સીલીક હાથ ઉપર	૧૯-૧૨-૯
લવાજમના	૬—૦—૦			
ઇતર દેવા	૧૦૦—૦—૦			
		૧૦૬-૦-૦		
શ્રી ઉપજ ખર્ચ ખાતેઃ				
ગઈ સાલની બાકી	૧૧૧૦-૧૨-૩			
ચાલુ સાલનો વધારો	૨૩૨—૮—૬			
		૧૩૪૩-૪-૯		
		૪૭૦૦-૪-૯		૪૭૦૦—૪-૯

અમે ઉપરનું સરવૈયું તપાસ્યું છે અને તે બરાબર છે

અમદાવાદ
તા. ૧-૪-૧૯૪૯

Sd/. Apaji Amin & Co.
Registered Accountants
Auditors.

તૈયાર કરનાર
માણેકલાલ હરિલાલ વ્યાસ

રતીલાલ ખરાદી
માધવજી વી. મચ્છર
હરિનારાયણ ગીરધરલાલ આચાર્ય
મંત્રીઓ

ચીનુભાઈ ચીમનલાલ
ઉપપ્રમુખ

ચૈતન્યપ્રસાદ મોતીલાલ દીવાનજી
પ્રમુખ

તા. ૧૫-૪-૧૯૪૯

'પ્રકૃતિ'ના પાછલા અંકો

આ અંક હવે દુષ્પ્રાપ્ય બનતા જાય છે. પુસ્તક ૧લાનો અંક ૧લો તો અપ્રાપ્ય બની ચુકયો છે. ટુંક સમય પછી શરૂઆતના બાકીના અંકો પણ મેળવવા ઈચ્છનારને નિરાશા અનુભવી પડશે. ચાલુ સંજોગોમાં એ અંકો ફરીથી છપાય એ અસંભવિત છે. માટે ખરીદવા ઇચ્છનારે જેમ બને તેમ જલદી ખરીદી લેવા. કીંમત નીચે પ્રમાણે છે. ટપાલ ખર્ચ જુદું.

પુસ્તક ૧લું,	અંક ૨જો	૧-૧૨-૦
	અંક ૩જો	૧-૮-૦
	અંક ૪થો	૧-૦-૦
પુસ્તક ૨જું,	અંક ૧લો	૧-૦-૦
	અંક ૨જો	૧-૦-૦
	અંક ૩જો	૧-૦-૦
	અંક ૪થો	૧-૦-૦
પુસ્તક ૩જું,	અંક ૧લો	૧-૧૨-૦
	અંક ૨જો	૦-૧૨-૦
	અંક ૩-૪થો	૧-૮-૦
પુસ્તક ૪થું,	અંક ૧લો	૧-૦-૦
	અંક ૨-૩જો	૨-૮-૦
	અંક ૪થો	૧-૮-૦
પુસ્તક ૫મું,	અંક ૧-૨જો	૩-૦-૦
	અંક ૩-૪થો	૩-૦-૦
પુસ્તક ૬ઠું,	અંક ૧-૨જો	૩-૦-૦
	અંક ૩-૪થો	૩-૦-૦
પુસ્તક ૭મું,	અંક ૧લો	૧-૮-૦
	અંક ૨-૩-૪થો	૪-૦-૦
પુસ્તક ૮મું,	અંક ૧-૨જો	૩-૦-૦
	અંક ૩-૪થો	૩-૮-૦

પુસ્તક એક થી પાંચની સળંગ, નામ છાપેલા પાકા પુઠામાં બાંધેલી, ફાઇલો મળી શકે છે. કીંમત રૂ. ૨૬-૦-૦, ટપાલ ખર્ચ રૂ. ૧-૦-૦ જુદો. આ ફાઈલોનાં હવે થોડાંજ નંગ બાકી રહ્યાં છે.

લખો:—

મંત્રી, ગુજરાત પ્રકૃતિ મંડળ
૫૭, પ્રીતમનગર, એલિસબ્રિજ,
અમદાવાદ-૧.

સ્થાયી અધિવાસી. દ. ગુજરાત: ખેડા (આહિડ્રૂચ); ઉ. ગુજરાત (સમગ્ર પ્રદેશમાં અતિ સામાન્ય.-બટલર), અમદાવાદ (હ. આ.); સૌરાષ્ટ્ર: (બટલર), ભાવનગર (પદ્મકાન્ત), ઓખામણ્ડલ (ગૉસ); કચ્છ; (અતિ વિપુલ નહિ.-સાલિમ). સ્થાયી અધિવાસી આડ્યોમાં વ્યાપકતમ આડ્ય.

ગોત્ર ૬. પ્રલમ્બપત્ર Chaulelasmus Bonaparte.

* S 2269 (J 961). Chaulelasmus streperus Linnaeus. Gadwall.
बुआर (नर), बुआरी (जाया) (नळकंठो), मिला, म्हुआर, मेघलर (हिं.). पैंग हंस (बं.). बुहार, बुहारी (सिंधी).
યાયાવર. શીતકાલ. દ. ગુજરાત: ખેડા (આહિડ્રૂચ); ઉ. ગુજરાત: (આપણી સામાન્યતમ આડ્યોમાંની એક. સર્વત્ર.-બાન્સેં), અમદાવાદ (હ. આ.); સૌરાષ્ટ્ર: (બટલર), ઓખામણ્ડલ (ગૉસ), ભાવનગર (પદ્મકાન્ત); કચ્છ: (સાલિમ), (કચ્છની ઘણું કરીને સામાન્યતમ આડ્ય.-લેસ્ટર).

ગોત્ર ૭. ? ફરાઓ Mareca Stephens.

* S 2270 (J 963). Mareca penelope Linnaeus. Widgeon.
फराओ (नर), फराइरी (जाया) (नळकंठो); पीसन, पटारी, फरिआ, छोटो लालसीर (हिं.). फराओ (सिंधी).
યાયાવર. શીતકાલ. દ. ગુજરાત: ખેડા (આહિડ્રૂચ); ઉ. ગુજરાત: (અસામાન્ય.-બટલર); સૌરાષ્ટ્ર: (સામાન્ય.-બટલર), ઓખામણ્ડલ (ગૉસ), ભાવનગર (પદ્મકાન્ત); કચ્છ: (વિપુલ. લેસ્ટરના કથનાનુસાર આડ્યોની અરોપ જાતોમાં સૌથી પાછળથી કચ્છમાં આવનારી.-સાલિમ.).

ગોત્ર ૮. શરાટિકા Nettion Kaup.

* S 2271 (J 964). Nettion crecca crecca Linnaeus. Common Teal.
सामान्य नानकडी आड्य. जेखली, शेखलो, चेखलो (नर), शेखली (जाया) (नळकंठो). छोटो मुरघबी, लोहिआ केरूरा, पटारी (हिं.).
યાયાવર. શીતકાલ. દ. ગુજરાત: ખેડા (આહિડ્રૂચ); ઉ ગુજરાત: અમદાવાદ (હ. આ.), ડીસા (૨૦-૮-૭૬: ૧૦-૪-૭૬—બટલર); સૌરાષ્ટ્ર: (બટલર), ઓખામણ્ડલ (ગૉસ), ભાવનગર (પદ્મકાન્ત); કચ્છ: (રાવળપીર તળાવ, માંડવી, ૨૮-૮-૪૩.—સાલિમ.). સમગ્ર પ્રદેશમાં સામાન્ય અને વિપુલતમ. વિશાળ યૂથ રૂપે સૌથી પ્રથમ આવનારી આડ્યોમાંની એક.—બાન્સેં, સાલિમ અતિ.

* S 2272 (J 966). Nettion formosum Georgi. Baikal Teal.

हसीआना वैंकाल सरोवरनी वासी नानी आड्य.
यायावर. शीतकाल. ७. ગૂજરાતઃ નુદાર (અમદાવાદથી પશ્ચિમે ૨૫ માઈલ. ૧૬-૧૨-૧૮૯૮. એક નયા પક્ષી હણ્યું હતું.-બાર્ટન). સમગ્ર ભારતવર્ષમાં વિરલતમ આડય.

ગોત્ર ૯. ? પરાસ Dafila Stephens.

* S 2274 (J 962). Dafila acuta acuta Linnaeus. Pintail.
नरनी पुछडीमां सार जेवां पींछांवाळी आड्य. परास, सिंकपर, सांद (हिं.). कोकराली, द्रीघुप (सिंधी). दीग्-हंस (बं.).
યાયાવર. શીતકાલ. ૬. ગૂજરાતઃ ખેડા (આહિદ્રૂચ); ७. ગૂજરાતઃ અમદાવાદ (હ. આ.), ડીસા (૨૦-૧૦-૭૬: ૧૪-૪-૭૬.—બટલર); સૌરાષ્ટ્ર: (બટલર), ઓખામંડલ(મૉસ), ભાવનગર (પદ્મકાન્ત), વાંકાનેર (યુવરાજ ચંદ્રભાનુસિંહે ૨૦-૧-૪૬ના દિવસે એક પક્ષી હણ્યું હતું, જેના પગે, મોરક્કોના પક્ષિપુદ્ગલબન્ધન વિભાગના અગ્રાખાન રાજ્ય સંરક્ષિત પ્રદેશની ૩૦-૭-૪૪એ બાંધેલી ક્રમાંક ૮૩૩૫૦D વાળી મુદ્રા હતી); કચ્છ : (બટલર). અતિ મનોહર રૂપવાળી આડ્ય. સામાન્યવત્.

ગોત્ર ૧૦. ? કરેડીયો Querquedula Stephens.

* S 2275 (J 965). Querquedula querquedula Linnaeus. Gargeny or Blue-Winged Teal.
गारगेनी के नील रंगी पांखोवाळी नानी आड्य. करेडीयो (नळकंठो). चैटवा, खिरा, पटारी (हिं.). गंग-राइम (बं.). घिला-हंस (आसामी).
યાયાવર. શીતકાલ. ૬. ગૂજરાતઃ ખેડા (આહિદ્રૂચ); ૭. ગૂજરાતઃ (સમગ્ર પ્રદેશમાં સામાન્ય અને અતિ વિપુલ, પરંતુ ક્રમાંક ૨૨૭૩ જેટલાં બૃહદ્ યૂથરૂપે તો નહિ.-બાન્સ), અમદાવાદ (હ. આ.), ડીસા (૭-૮-૭૬ : ૧૪-૪-૭૬.—બટલર); સૌરાષ્ટ્ર: (બટલર). ઓખામંડલ (મૉસ), ભાવનગર (પદ્મકાન્ત); કચ્છ: (ક્રમાંક ૨૨૭૩ પછી આવનારી. દેવીસર, ૬-૫-૬૭.—લેસ્ટર).

ગોત્ર ૧૧. દર્વી Spatula Boie.

* S 2276 (J 957). Spatula clypeata Linnaeus. Shoveller.
तावेता के कडछी जेवी चांचवाळी आड्य. गइणो (नळकंठो). टोकरवाला, गिराद, टिद्दरी, पुनाना (हिं.). पंता-मुखी (बं.). गिर्गो, संपो (सिंधी).
યાયાવર. શીતકાલ. ૬. ગૂજરાતઃ ખેડા (આહિદ્રૂચ); ७. ગૂજરાતઃ

(સમગ્ર પ્રદેશમાં અત્યંત સામાન્ય. વિશાલ યૂથ રૂપે નહિ પરંતુ નાનાં ટોળાં રૂપે. ઉઘાડાં સરોવરો કરતાં તળાવ કાંઠાનાં વિશેષ પક્ષપાતી.– બાર્ન્સ), અમદાવાદ (હ. આ.); સૌરાષ્ટ્ર: (બટલર), ઓખામણ્ડલ (મૉસ), ભાવનગર (પદ્મકાન્ત); કચ્છ: દેવીસર (૬-૫-૪૭.—લેસ્ટર; સામાન્ય અને વિપુલ. વસન્તમાં નિવર્તન પ્રસંગે, કચ્છમાંથી મોડામાં મોડાં નીકળનારાંમાંનું એક.–સાલિમ.).

ગોત્ર ૧૨. મરમરશારાટિકા Marmaronetta Reichenbach.

* S 2277 (J 961). Marmaronetta angustirostris Menetries. Marbled Teal.

संगेमरमर जेवा अलंकृत देहवाळी नानी आड्य. चोड़ (सिंधी).
યાયાવર. શીતકાલ. દ. ગૂજરાત: વડોદરા (બાર્ટેન); ઉ. ગૂજરાત: (અત્યંત પરિમિત સંખ્યેય કે વિરલ.–બાર્ન્સ), (બટલર); સૌરાષ્ટ્ર: ભાવનગર (પદ્મકાન્ત).

કુલ-શાખા ૬. અવગાહનશીલ આડિ Nyrocinae

એનાં ત્રણ ભારતીય ગોત્રોમાંનાં બે ગોત્રો–૧ શારાટિ Netta અને ૨. અવગાહનશીલ આડિ Nyroca–નાં પક્ષીઓ ગૂજરાતમાં વસે છે.

ગોત્ર ૧. શારાટિ Netta Kaup.

* S 2278 (J 967). Netta rufina Pallas. Red-Crested Pochard.

लाल कांध अने लाल माथा उपर शिखावाळी आड्य. रातो वारी (नळकंठो). लाल चोंच, लाल सीर (हिं.). हेरो हंसा (नर), चोब्रा हंस (जाया) (बं.). बाता, रताबो (सिंधी). देवहंस (आसामी).
યાયાવર. શીતકાલ. દ. ગૂજરાત: (આદિત્ય); ઉ. ગૂજરાત: (સામાન્ય મોટાં તળાવ અને સરોવરોમાં પાણીની વચ્ચે જ રહેનારી અત્યંત સાવધાન આડ્ય –બાર્ન્સ), (બટલર); સૌરાષ્ટ્ર: (બટલર), ભાવનગર (પદ્મકાન્ત); કચ્છ; (બટલર).

ગોત્ર ૨. અવગાહનશીલ આડિ Nyroca Fleming.

* S 2279 (J 968). Nyroca ferina ferina Linnaeus. Pochard or Dunbird.

लाल माथुं अने लाल कांधवाळी आड्य. तारंडोयो (नळकंठो). बुधंदा (कच्छी). बुरार-नार, लालसीर (हिं.). लाल मुरिया (बं.).
યાયાવર. શીતકાલ. દ. ગૂજરાત: ખેડા (આદિત્ય); ઉ. ગૂજરાત: (સામાન્ય પરંતુ ઘણા પ્રસંગે સ્થાન વિશેષે વિરલરેખી.–બટલર), અમદાવાદ (હ. આ.); સૌરાષ્ટ્ર: (બટલર), ઓખામણ્ડલ (મૉસ), ભાવનગર (પદ્મકાન્ત); કચ્છ: (સાલિમ.).

* S 2280 (J 969). Nyroca rufa rufa Linnaeus. White-Eyed Pochard.
धौली आंखो अने लाल माथुं तथा लाल कांधवाळी आड्य. तामणी (नळकंठो). पुरार–मादा, कुरचिया (हिं.). लाल–बिगरी, भूति–हंस (बं.). धुरजु, वरिनो (सिंधी).
યાયાવર. શીતકાલ. ઉ. ગૂજરાત: ખેડા (આલ્ડ્રિચ); દ. ગૂજરાત: (સમગ્ર પ્રદેશમાં ઓછાવત્તા પ્રમાણમાં વિરલરૈસી. વિપુલ.–ખાન્સૈં), અમદાવાદ (હ. આ); સૌરાષ્ટ્ર: (બટલર), ઓખામણ્ડલ (ગૉસ), ભાવનગર (પદ્મકાન્ત); કચ્છ: સાલિમ.).

* S 2283 (J 971). Nyroca fuligula fuligula Linnaeus. Tufted Pochard.
छोगावाळुं लाल माथुं तथा लाल कांधवाळी आड्य. काळवेलोयो (नळकंठो). डुबरु, अवलक, टइवाडा (हिं.). धुराम्डो, रुणहारो (सिंधी). वामुणिया हंस (आसामी).
યાયાવર. શીતકાલ. ઉ. ગૂજરાત: (સામાન્ય પરંતુ વિશાળ જળાશયો પૂરતી મર્યાદિત.–બટલર); સૌરાષ્ટ્ર: (પદ્મકાન્ત), ઓખામણ્ડલ (ગૉસ); કચ્છ: (સાલિમ.).

કુલ–શાખા ૮. નિમજ્જનશીલ Merginae

એનાં બે ભારતીય ગોત્રોમાંનું એક ગોત્ર–૧. નિમજ્જનશીલ Mergellus–ગૂજરાતમાં વસે છે.

ગોત્ર ૧. નિમજ્જનશીલ Mergellus Selby.

* S 2286 (J 973). Mergellus albellus Linnaeus. Smew.
मत्स्यभोजी आड्य. निकेनूने (हिं.). क्षाली (सिंधी).
યાયાવર. શીતકાલ. ઉ. ગૂજરાત: (વિરલ.–બટલર).

વર્ગ ૧૫. શ્રોણિપાદ Pygopodes

ભારતીય પક્ષી જગત–વ્યાપી અધિવાસી અને યાયાવર–નો આ અન્તિમ વર્ગ. એનાં બે ભારતીય કુલોમાંનું એક કુલ–૧. પાદુપાદ Podicepidae–ગૂજરાતમાં વસે છે.

કુલ ૧. પાદુપાદ Podicepidae

એ કુલનું એક જ ગોત્ર છે: પાદુપાદ Podiceps.

ગોત્ર ૧. પાદુપાદ Podiceps Linnaeus.

* S2290 (J 974). Podiceps cristatus cristatus Linnaeus. Great Crested Grebe.
मोटुं शिखावाळुं पुछडी विहोणुं डूबकीमार जलचारी. शिव–हंस (आसामी).

યાયાવર. શીતકાલ. ફ. ગુજરાત: (એકાન્ત વિરલ, છતાં હોય ત્યાં અતિ વિપુલ.—બટલર), વીરમગામ (૧૩-૩-૧૯૦૫.—બક્લે), ખારાઘોડા (બક્લે); સૌરાષ્ટ્ર: (બટલર), ભાવનગર (ઑગસ્ટ, ૧૯૪૭.-ધર્મકુમારસિંહ); કચ્છ: (બટલર).

S 2292 (J 975). **Podiceps ruficollis capensis** Salvadori. Indian Little Grebe.

भारतीय नानुं पुछडी विहोणुं डुबकीमार जळचारी. पानडुब, पानतिरूरी, डुबीडुबी, चुरका (हिं.). डुबडी (चं.).

સ્થાયી અધિવાસી. ફ. ગુજરાત: અમદાવાદ (સામાન્ય.-હ. આ.); સૌરાષ્ટ્ર: (બટલર), ભાવનગર (પદ્મકાન્ત); કચ્છ: (વૃષ્ટિયોગે સ્થાનિક પરિભ્રમણ કરનારાં.-સાલિમ.).

વંશ ૩. સરીસૃપ Reptilia

અનુષ્ણ (શીત) રક્ત અને શલ્કાવૃત દેહવાળાં સપાદ તેમજ પાદહીન પૃષ્ઠવંશવત્ પ્રાણીઓના આ વંશની જાતિ સંખ્યા (૨૦ જાતના મગર, ૨૨૫ જેટલા કાચબા ૨૫૦૦ ઘો અને ૨૩૦૦ સાપ) સરતન પ્રાણીઓની જાતિ સંખ્યા કરતાં અનેક ગણી વધારે છે. આ વંશની અંતર્ભુક્ત કેટલીક એવી પ્રાણી જાતિઓ પણ છે કે એમના દ્વારા જેટલાં મનુષ્યો મરે છે એટલાં ભાગ્યે જ અન્ય કોઈ પ્રાણીવંશ દ્વારા મરતાં હશે.

આ વંશના ચાર વર્ગોમાંના ત્રણ વર્ગો—૧. વ્યૂઢકંટક Loricata, ૨. કચ્છપ Testudines, ૩. શલ્કાવૃત Squamata—નાં પ્રાણીઓ ગુજરાતમાં વસે છે.

વર્ગ ૧. વ્યૂઢકંટક Loricata

રોમને સ્થાને શલ્ક (ભીંગડાં) કે અસ્થિપત્રખંડના કવચથી સંનદ્ધ દૃઢ શરીરવાળાં પ્રાણીઓના આ વર્ગનું એક જ કુલ ભારતીય છે: ૧. નક્ર Crocodilidae.

કુલ ૧. નક્ર Crocodilidae

મગર અને એનાં સગોત્રીઓનાં આ કુલનાં બે ગોત્રો—૧. કુમ્ભીર Gavialis અને ૨. નક્ર Crocodilus–માંના પ્રથમ ગોત્રનો મગર 'ઘડીઆલ' (<સં. ઘટઃ. એ જાતના મગરના નર પ્રાણીના નાકના ટેરવા ઉપર, ઊંધા પાડેલા માટીના ઘડા જેવા માંસપિણ્ડ હોવાના કારણથી; એથી જ એનું સંસ્કૃત અભિધાન કુમ્ભીરઃ < કુમ્ભઃ.), પૃથ્વીપટ ઉપર અધુના વિદ્યમાન અશેષ મગર યોનિઓમાં પ્રાચીનતમ અવશિષ્ટ કેવલ એક જ મગર યોની છે છતાં હવે એમની વસતિ ભારતવર્ષના સિન્ધુ અને બ્રહ્મપુત્ર જેવા નદો અને ગંગા અને મહાનદી જેવી નદીઓ અને એમની શાખાઓ પૂરતી મર્યાદિત છે. એ જાતિના મગરના જે અશ્મીભૂત હસ્થાત અવશેષો શિવાલિક ગિરિમાળા અને નર્મદાના પ્રદેશમાંથી પ્રાપ્ત થયા છે, એ ઉપરથી પુરાણ યુગોમાં એમનું દેહ પ્રમાણ ૫૦ થી ૬૦ ફૂટ હોવાનું જણવામાં આવ્યું છે. આજે તો એ ૩૦ ફૂટના વામનદેહી જ રહ્યા છે. એ ગોત્રનાં પ્રાણી ગુજરાતમાં થતાં નથી.

ગોત્ર ૨. નક્ર Crocodilus Gronovius

S 4. Crocodilus palustris Lesson. 'Mugger' or Marsh–or Broad –Snouted Crocodile.

मगर अथवा सराणोनो वासी अथवा पहोळा टेरवावाळा नाकवाळो मगर. सं. नक्रः, ग्राहः.

૬. ગુજરાતઃ નર્મદા, તાપી, મહી, વાત્રક આદિ નદીઓ અને ગામ તળાવો; ૭. ગુજરાતઃ ગામ તળાવો (સાબરમતી કે સરસ્વતીમાં

S2290 [illegible] Podiવસતા હોવાનું જોવામાં કે જાણવામાં આવ્યું નથી.—૯.

Crested G[illegible]; કચ્છ. સર્વત્ર. અત્યંત પરિચિત જલગ્રાહ. ૯. ??

मोटुं शिखावाळुंरखामणीयें ૬. ગુજરાતનાં નદી તળાવોમાં એમની

(आसामी). ૧૨ છે. અમદાવાદથી પચીસેક માઇલ છેટે આવેલા

પુ[illegible]ગામ આગળ વાત્રકમાં એમની એકી

બારે વસતિ છે કે શિયાળામાં કોઈ પણ પ્રભાતે એકાદ માઇલ જેટલા પ્રવાહમાં ૫૦ થી ૭૫ જેટલા મગર કુણા સૂર્યપ્રકાશની હુંફ માણતા કિનારે પડેલા જોવામાં આવે છે. એમની આવી વ્યાપકતાનું કારણ એમના આહારોપાદનની સુવિધા છે. વાત્રકમાં હરો એટલે ધરા અનેક હોવાથી એમાં માછલીઓ વિપુલ સંખ્યામાં છવે વધે છે—એટલી બધી કે ભારતવર્ષનાં માછલીના શિકારનાં ઉત્તમ સ્થલોમાં ખારસણ ખરોડા પાસે વહેતી વાત્રકની ગણના અને પ્રશંસા થાય છે. એટલે સ્વાભાવિક છે કે આ માછલાંનો આકંઠ આહાર કરીને મગર સમાજ અનિયન્ત્રિત વૃદ્ધિ પામતો રહે. આ જાતિના મગરની સાધારણ લંબાઈ ૧૩ ફૂટ હોય છે: જો કે વાત્રકમાં તેમ જ અન્યત્ર ઉ. ગુજરાતનાં તળાવોમાં ૯–૧૦ ફૂટ કરતાં મોટા મગર મારા જોવામાં કે જાણવામાં આવ્યા નથી.— ઉ. આચાર્ય.

વર્ગ ૨. કચ્છપ Testudines

અસ્થિપુટપિનદ્ધ કાયાવાળા ભૂચર તેમજ જલચર કાચબા આ વર્ગનાં અંતર્ભુક્ત પ્રાણીઓ છે. ભારતવર્ષના શિવાલિક મણ્ડલમાંથી જે પ્રાગૈતિહાસિક ઉત્ખાત અશ્મીભૂત અવશેષો મળી આવ્યા છે, એમાં ૨૦ ફૂટ મોટું કાચબાનું પીઠનું કવચ પણ મળ્યું છે. એમની બે ભારતીય શાખાઓ છે: ૧. નિષ્પઞ્જર Athecae અને ૨. સપઞ્જર Thecophora. આમાંની પ્રથમ શાખાનાં શલ્કહીન છતાં ઘનત્વગમણ્ડિત મૃદુકરાઢવાળાં પ્રાણીઓ ગુજરાતનાં વાસી નથી.

વર્ગ–શાખા ૨. સપઞ્જર Thecophora

પીઠ ઉપર, પરસ્પર સંલગ્ન અસ્થિખંડોના ઢંઢ કઠાઢવાળા કમઠોની આ શાખાનાં ત્રણ મહાકુલો છે: ૧. કમઠ Carettoidea, ૨. પ્રચ્છન્નકણ્ઠ Cryptodira અને ૩. ત્રિણખ Trionychoidea. આમાંના પ્રથમ મહાકુલનાં પ્રાણીઓ ગુજરાતમાં વસતાં નથી.

મહા–કુલ ૨. પ્રચ્છન્નકણ્ઠ Cryptodura

આકુઞ્ચનપ્રસારણક્ષમ ગ્રીવા અને શીંગડાં જેનાં શલ્કવેષ્ટિત દેહપુચ્છવાળા કાચબાના આ મહાકુલનાં છ કુલોમાંનાં ત્રણ કુલો ભારતીય છે. એમાંનું એક કુલ—૬. કૂર્મ Testudinidae—ગુજરાતમાં પણ વસે છે.

કુલ ૬. કૂર્મ Testudinidae

આપણા આ 'સર્પ-ગ્રીવ' કાચબા ભૂચર અને વનસ્પતિભક્ષક હોય છે. એમનું એક જ ગોત્ર છે: ૧. કૂર્મ Testudo.

ગોત્ર ૧. કૂર્મ Testudo Linnaeus.

S. 39. Testudo elegans Schoepff. Starred Tortoise.

तारायी अलङ्कृत पीठवाळो काचबो. काचबो. सं. कूर्मः, कच्छपः.

ઉ. ગૂજરાતઃ પાટણ (હ. આ.). રેતાળ ખેતરોનો વાસી. અસામાન્ય. ઇષત્ શ્યામ ત્વચામાં પીતવર્ણની કિરણાવલિના તારાઓથી એની દેહલતા રમણીય દેખાય છે. સ્વભાવે નિરુપદ્રવી અને અન્નાભાવસ્થામાં પણ સંતોષ અનુભવનારો આ કાચબો બે ફૂટ જેટલો મોટો થાય છે, જો કે નર કરતાં નર સહેજ વામનદેહી હોય છે.—હ. આ.

મહા-કુલ ૩. ત્રિણુખ Trionychoidea

એકાન્ત મીઠાં જલ અને કર્દમ ભૂમિના આશ્રયે વસનારા માંસાદ કાચબાનું એક જ કુલ ભારતવાસી છેઃ ૧. ત્રિણુખ Trionychidae.

કુલ ૧. ત્રિણુખ Trionychidae

મૃદુ ત્વચાના આવરણવાળી પીઠવાળા કાચબાના આ કુલનાં પાંચ ભારતીય ગોત્રોમાંનાં બે ગોત્રો—૧. મસૃણપૃષ્ઠ Lissemys અને ૫. ત્રિણુખ Trionyx—નાં પ્રાણીઓ ગૂજરાતની નદીઓ તેમજ કૂપ તળાવ જેવાં જલાશયોમાં પણ વસે છે.

ગોત્ર ૧. મસૃણપૃષ્ઠ Lissemys Smith

S 46 a. **Lissemys punctata granosa** Schoepff. Fresh-water or Mud-Turtle.

ताजां मीठां जल अथवा कादवनो काचबो. काचब. सं. कूर्मः, कच्छपः.

ઉ. ગૂજરાત; ઉ. ગૂજરાતઃ અમદાવાદ (ચંડોળા તળાવ, દાદાહરિની અને અન્ય વાવો.—હ. આ.), કડા (વીસનગર પાસે કૂવામાં—હ. આ.); કચ્છઃ (સ્ટોલિચ્કા). નદી કરતાં વાવકૂવા અને તળાવના વિશેષ પક્ષપાતી. સ્વભાવે નિરુપદ્રવી, શાંત અને ભીરુ. ઉભયભોજી.

ગોત્ર ૫ ત્રિણુખ Trionyx Geoffroy

S 52. **Trionyx leithi** Gray. Sothern Soft-Shell (=Sterndale).

दक्षिणनो मृदु कवचवाळो काचबो. सं. कूर्मः.

ઉ. ગૂજરાતઃ ડાકોર (તળાવ—હ. આ.); બારસણબરોડા (વાત્રક નદી, ખેડા જીલ્લો.—હ. આ.). અત્યંત ચપળ તરનારા, સાધારણતયા માંસભોજી અને જલાભ્યન્તરે જ રહેનારા આપણા પરિચિત કાચબા. એમનું દેહ પ્રમાણ ૫ ફૂટ જેટલું પણ જોવામાં આવે છે. આ જાતના કાચબા સ્વભાવે જ આક્રમણકારી હોઈ, એમનાં બચકાં અત્યંત પીડાકારી નીવડે છે એટલે નાનાં બચ્ચાંને પણ હાથ અડકાડતાં સાવધાન રહેવું પડે છે. ડાકોરના તળાવમાં એક પ્રસંગે એમના સપાટામાં આવેલા પુખ્ત વયના માણસને ખાઈ જઈને

પાછળ માત્ર અસ્થિખંડ બાકી રાખતા મેં એમને પ્રત્યક્ષ જાણ્યા છે.—હ. આ.

વર્ગ ૩. શલ્કાવૃત Squamata

સરીસૃપ વંશનાં મોટા ભાગનાં પ્રાણીઓ આ વર્ગનાં અંતર્ભુક્ત છે. શરીરરચનાના—સપાદ અને નિષ્પાદ—ભેદે આ વર્ગને બે શાખાઓ—૧. ગોધિકા Sauria અને ૨. સર્પ Serpentes—માં વિભક્ત કરેલો છે.

વર્ગ-શાખા ૧. ગોધિકા Sauria

કેવલ એક અપવાદ—મેક્સિકો વાસી શીલમણ્ડિતત્વક્ 'Heloderma' નામની દંષ્ટ્રાવિષ ઘો-થી અતિરિક્ત, મનુષ્યના વિષયમાં નિરુપદ્રવી ઘો અને એનાં સંબંધીઓની આ શાખાનાં આઠ ભારતીય કુલોમાંનાં છ કુલો—૧. ગૃહગોલિકા Gekkonidae, ૨. કૃકલાસ Agamidae, ૩. ભ્રમિસિંહ Chemaeleonidae, ૪. બામણી Scincidae, ૫. ઓખા Lacertidae અને ૬. નિદાક Varanidae—ગુજરાતનાં વાસી છે. એમાંનું કોઈ ભૂચર, કોઈ બિલેશય, અન્ય વૃક્ષેશય અને એક ભૂજલ-ઉભયચર છે.

કુલ ૧. ગૃહગોલિકા Gekkonidae

સામાન્ય જનો એમને 'મૂક' ગણે છે, પરંતુ વસ્તુતયા મંદ સ્વરે બોલવાની શક્તિવાળાં આ પ્રાણીઓની 'ચકક' (મલાયાની ભાષામાં 'ગેકોક'), એવી વાણિની શબ્દાનુકૃતિરૂપ 'ગેકો' (Gecko) એવું એમનું લૌકિક તેમજ શાસ્ત્રીય નામ પડ્યું છે.

આ કુલનાં બાવીસ ગોત્રોમાંનાં બે ગોત્રો—૪. નગ્નાઙ્ગુલિ Gymnodactylus અને ૧૨. અર્ધાઙ્ગુલિ Hemidactylus—ગુજરાતી છે.

ગોત્ર ૪. નગ્નાઙ્ગુલિ Gymnodactylus Spix

S 10. Gymnodactylus kachhensis kachhensis Stoliczka. Cutch Rock-Gecko.

કચ્છની ખડકની ગરોળી.

કચ્છ: 'સમગ્ર પ્રદેશમાં સામાન્ય, પ્રધાનતયા ખડકની ચીરાડોમાં રહેતી હોય છે. માનવ વસતિમાં વિરલ.'—સ્ટોલિચ્કા.

ગોત્ર ૧૨. અર્ધાઙ્ગુલિ Hemidactylus Oken

S 55. Hemidactylus maculatus Dumeril and Bibron. House-Lizard.

ગરોળી.

દ. ગુજરાત: ?; ઉ. ગુજરાત: ?; સૌરાષ્ટ્ર: ?; કચ્છ: ?. ભારતીય ગરોળીઓની બૃહત્તમ જાતોમાંની એક. દેહ પ્રમાણ: ૯ ઇંચ. આપણા ત્યાં મળી હોય, એ સંદિગ્ધ છે, પરંતુ પૂર્વે H. maculatus નામ આપણી વ્યાપકતમ ઘરની ગરોળીને અપાતું હતું, એ કારણથી અને 'મુંબઈ ગેઝેટ'માં મળી હોવાનો ઉલ્લેખ છે, એટલે એ ઉકલાના

પડખે આવેલા દક્ષિણ ગૂજરાતના પ્રદેશનીધારે થતી હોવાનો સંભવ છે, એટલા પૂરતી અહીં ઉલ્લિખિત છે.—હ. આ.

S 60. Hemidactylus brooki Gray. House-Lizard or Common House-Gecko (=Sterndale).

सामान्य घरनी गरोळी, गरोळी, टेट गीलोदी, गीलोदी, सं. गृहगोलिका, गृहगोधिका, कुड्यमत्स्यः, 'गलगोली' (सुश्रुत).

ગૂજરાત; સૌરાષ્ટ્ર; કચ્છ. ગરોળીની અશેષ ભારતીય જાતિઓમાં નાનામાં નાની (૫ ઇંચ) અને અત્યંત કુરૂપ, આપણી ઘરની રહેનારી પૂર્ણપરિચિત ગરોળી. ગરોળીની અશેષ જાતિઓમાં બૃહત્તમ જાતિ. અતિ સામાન્ય. નિરુપદ્રવી. એના મ્હોંમાં ઝીણા દાંત હોય છે પરંતુ વિષયંત્ર નથી હોતું તેમજ વિષવાહક નલિકા જેવી પોલી દંષ્ટ્રા પણ નથી હોતી. એ કારણથી એકાંત નિર્વિષ છે છતાં, એના વિષથી માણસો અને ગાયભેંસ જેવાં પાલિત પશુઓનાં મરણનો મિથ્યા અપવાદ પામીને હડધૂત બનતી ક્ષુદ્ર કાય ગોધિકા. એની લાળ પણ મનુષ્યને માટે અત્યંત નિર્દોષ હોય છે. એના પ્રમાણરૂપે મારા કેટલાક મિત્રોને ગરોળી ખાવા છતાં જીવતા રહેલા મેં જોયા છે.—હ. આચાર્ય. ઘરની રહેનારી હોવા છતાં અનેક પ્રસંગે ઘરથી દૂર રહેતી પણ દૃષ્ટિગોચર થાય છે.

S 66. Hemidactylus leschenaulti Dum. and Bibr. Varied House-Gecko (=Sterndale).

घरनी गरोळी.

દ. ગૂજરાત: સુરત (સ્મિથ), ડાંગ પ્રદેશ (સ્મિથ). 'ઘરમાં રહેનારી ગરોળીઓની જાતોમાં વિરલતમ જાત.'—સ્ટર્નડેલ.

કુલ ૨. કૃકવાકુ Agamidae

વૃક્ષેશય ગોધિકાઓમાં આપણા અત્યંત પરિચિત કાચંડાના આ કુલનાં ઓગણીસ ભારતીય ગોત્રોમાંનાં ચાર ગોત્રો—૨. બિન્દુમણ્ડિતત્વક્ Sitana, ૧૩. સુદૃગ્ભ Calotes, ૧૫. કૃકવાકુ Agama અને ૧૯. પુચ્છકપ Uromastix—ગૂજરાતમાં પણ વસે છે.

ગોત્ર ૨. બિન્દુમણ્ડિતત્વક્ Sitana Cuvier

S 95. Sitana ponticeriana Cuvier. Fan-Throated Lizard (=Sterndale).

पंखा जेवा गळावाळो वगडाउ काचंडो.

ઉ. ગૂજરાત: અમદાવાદ (હ. આ.), ઇડર (હ. આ.); કચ્છ: (સ્ટોલિચ્ઝ્કા). વનસ્થલિઓ તેમજ નિરસ્તપાદ પ્રદેશો અને સૂકી તેમજ રેતાળ ધરતીનો નિવાસી. સામાન્ય. મધ્યંદિને અતિ તપ્ત રેતી ઉપર દેહ રોકતો, દોડતો ફરતો અને આવેશમય દશામાં

એના ગળા ઉપરના રંગીન ગાલિખણ્ડોને અત્યંત ત્વરાથી ઉઘાડ-વાસ કરતો દૃષ્ટિગોચર થાય છે.

ગોત્ર ૧૩. સુદુષ્પ્રભ Calotes Rafinesque.

S 131. Calotes versicolor Daudin. 'Blood-Sucker' or Common Garden-Lizard (=Sterndale).

सामान्य बगीचानो काचंडो. काचंडो. काकीडो (सौराष्ट्री).

सं. सुदुष्प्रभः.

ગૂજરાત; સૌરાષ્ટ્ર; કચ્છ. બાગબગીચા અને વાડીખેતરનાં ઝાડ છોડ અને વાડ ઉપર તેમજ માનવસતિમાં ભીંત ઉપર ભમતો (નરઃ સંવનન પ્રસંગે તાઘરંગથી અલંકૃત થતો) અત્યંત પરિચિત કાચંડો. અતિ સામાન્ય. સર્વત્ર વૃક્ષેરાય હોવા છતાં આહારોપાદન અર્થે ભૂમિ ઉપર ઊતરે છે તેમજ સંતાનોત્પત્તિ પ્રસંગે નયા પ્રાણી ઝાડના મૂળમાં ભોંયમાં દર ખોદીને, એમાં ઈંડાં સંતાડે છે. એનો ઈંડાં મૂકવાનો વિધિ અત્યંત આકર્ષક હોય છે. એ વિધિનું સુંદર વર્ણન, ગુ. પ્ર. મંડળના આદ્ય પ્રમુખ શ્રી જહાંગીર જામસજી આસાનાએ મંડળના મંત્રી અને પ્રકૃતિના સહતંત્રી શ્રી રતિલાલ ખરાદીના સહાયથી કરેલા અવલોકનના આધારે, મું. નૈ. હિ. સોસાયટીના સામયિકમાં પ્રસિદ્ધ કરેલું છે (૩૪. ૧૦૪૧-૪૭).

ગોત્ર ૧૫. કૂકવાકુ Agama Daudin

S 159. Agama minor Hardwicke and Gray. ... ...

સૌરાષ્ટ્ર; કચ્છ : (રેટાલિફેરથા).

ગોત્ર ૧૯. પુચ્છકંપા Uromastix Merrem.

S 169. Uromastix hardwickii Gray. Spiny-Tailed Lizard (=Sterndale).

कांटावाळी पुछडीवाळो काचंडो. सांडो. सं. कंटकितपुच्छः? पुच्छ-कंपः?

ઉ. ગૂજરાત; ઉ. ગૂજરાતઃ અમદાવાદ (હ. આ.); સૌરાષ્ટ્ર. રેતાળ ભોંયનું નિશ્ચેરાય જાડકાય પ્રાણી. અત્યંત નિરુપદ્રવી છે છતાં વાજીકરણના ઓઠા હેઠળ નષ્ટ કરવામાં આવે છે.

કુલ ૩. ભૂમિસિંહ Chamaeleonidae

નિતાન્ત વૃક્ષેરાય, પર્ણાવરણન્તર વાસી, કોપ-ભય આદિ પ્રસંગે ઉત્કટભાવે દેહના વર્ણ બદલવાની અપૂર્વ શક્તિવાળા અને ચતુર્દિશ દૃષ્ટિક્ષમ નયનયુગ્મવાળા પ્રકૃતિના અદ્ભુત સર્જન સમા આ પ્રાણીના કુલનું એક જ ગોત્ર છેઃ ૧ ભૂમિસિંહ Chamaeleon (એનો અન્ય અર્થ 'ક્ષુદ્રસિંહ' પણ થાય છે.)

ગોત્ર ૧. ભૂમિસિંહ Chamaeleon Gronovius.

S 171. Chamaeleon zeylanicus Laurenti. Indian Chamaeleon (=Sterndale).

भारतीय सरडो. सरडो. सं सरटः, कृकलासः, प्रतिरविः, कामरूपी, बिंबः.

(આમાંનાં કેટલાંક નામો કાચંડાને પણ અપાય છે.)

દ. ગૂજરાતઃ બોરસદ (બારી); ઉ. ગૂજરાતઃ અમદાવાદ (હ.આ.); કચ્છઃ (અ-સામાન્ય.-સ્ટૉલિક્ઝ્કા.)

કુલ ૪. બ્રાહ્મણી Scincidae

સૂક્ષ્મ શલ્કાવૃત સુંદર ચકચકિત કપિલવરણી સરળત્વક્ મંડિત કાયાવાળાં સરીસૃપોના આ કુલનાં અગાડ ભારતીય ગોત્રોમાંનાં પાંચ ગોત્રો–૧ ચલન્નેત્રચ્છદ Mabuya, ૬. નેત્રચ્છદહીન Ablepharus, ૯. નેત્રચ્છદાવૃત Riopa, ૧૧. સુવિકસિત નેત્રચ્છદ Eumeces અને મંદવેગસર્પ ૧૩. Ophiomorus–નાં પ્રાણીઓ ગૂજરાતમાં વસે છે.

ગોત્ર ૧. ચલન્નેત્રચ્છદ Mabuya Rafinesque

S 177. Mabuya macularia Blyth. Spotted Skink.

छुंदणांवाळी बामणी. सं. पृषती ?

કચ્છઃ (બૌલૅન્ગર).

178. Mabuya carinata Schneider. Common Striped Skink (=Sterndale).

सामान्य पटावाळी बामणी, बामणीकुकडी. सापनी मासी, पोद सं. ब्राह्मणी, रक्तपुच्छिका, अञ्जनिका. राजीमती ?

દ. ગૂજરાત; ઉ. ગૂજરાતઃ અમદાવાદ, ડીસા, વીરેશ્વર (ઈડર ગિરિપ્રદેશ–હ. આ.); સૌરાષ્ટ્ર; કચ્છઃ (સ્ટૉલિક્ઝ્કા). સર્વત્ર. સાધારણતમ. અત્યંત ચપલ, સુન્દર ગુલાબી કે રક્તવરણા દેહવાળું ક્ષુદ્રકાય પ્રાણી. એનો દંશ મનુષ્યનો ઘાતક મનાય છે પરંતુ એ માન્યતામાં તથ્ય નથી કારણ એના મ્હોંમાં વિષયન્ત્ર હોતું નથી પરંતુ જનદૃષ્ટિથી તિરોહિતપણે લાકડાં, ઢેખાળા, આદિની ઓથે છુપાઇ રહેવાની એની ટેવના કારણથી આ માન્યતા પોષાય છે.– હ. આચાર્ય.

ગોત્ર ૬. નેત્રચ્છદહીન Ablepharus Fitzinger.

S 222. Ablepharus grayanus Stoliczka. ... ...

घाटाड बामणी; कांचंडानी एक जात.

કચ્છઃ (સ્ટૉલીક્ઝ્કા), (પ્રાફ્ટર).

ગોત્ર ૯. નેત્રચ્છદાવૃત Riopa Gary

S 226. Riopa albopunctata Gray. ... ...
वगडाउ बामणी; काचंडानी एक जात.
ઉ. ગુજરાત : ? અમદાવાદ (હ. આ.).

S 229. Roipa punctata Gmelin. ... ...
वगडाउ बामणी; काचंडानी एक जात.
કચ્છ : (સ્ટોલિક્ઝ્કા).

S 230. Riopa guentheri Peters. ... ...
वगडाउ बामणी; काचंडानी एक जात.
ઉ. ગુજરાત : ? અમદાવાદ (હ. આ.).

ગોત્ર ૧૧. સુવિકસિતનેત્રચ્છદ Eumeces Wiegmann.

S 254. Eumeces shneideri Daudin. ... ...
वगडाउ बामणी; काचंडानी एक जात.
કચ્છ : (સ્ટોલિક્ઝ્કા).

S 255. Eumeces taeniolatus Blyth. ... ...
वगडाउ बामणी; काचंडानी एक जात.
કચ્છ : (સ્ટોલિક્ઝ્કા).

ગોત્ર ૧૩. અંદવેગસર્પ Ophiomorus Dum. and Bibr.

S 257. Ophiomorus tridactylus Blyth. Three-Toed Skink (=Sterndale).
त्रण आंगळांवाळी (वगडाउ) बामणी; काचंडानी एक जात. रिग मही (पंजाबी.=रेतनी माछली).
કચ્છ : (સ્ટોલિક્ઝ્કા).

કુલ ૬. ગોધા Lacertidae

અશેષ ધા જાતિનાં આદર્શ પ્રતિકસમાં પ્રાણીઓ આ કુલનાં છે. એનાં પાંચ ભારતીય ગોત્રોમાંનું એક ગોત્ર-૪. અહિદર્શન Ophisops–ગુજરાતી છે.

ગોત્ર ૪. અહિદર્શન Ophisops Menetries.

S 279. Ophisops jerdoni Blyth. Snake-Eyes Lizard (=Sterndale).
सापना जेवी आंखोवाळो काचंडो (वगडाउ जात).
કચ્છ : (સ્ટોલિક્ઝ્કા).

S 282. Ophisops microlepis Blanford. ... ...
सापना जेवी आंखो अने झीणां भींगडांवाळो काचंडो; वगडाउ काचंडानी जात.
કચ્છ : "સમગ્ર પ્રદેશમાં અતિસામાન્ય. રેતાળ અને નીચાં જંખ-

ઢાંથી છવાયેલી ઓછી પથરાળ ભૂમિનાં વસનારાં. અતિસંખ્ય: એટલાં વ્યાપક કે એમનું દર્શન કર્યા વિના એક ડગલું પણ ભરવું અશક્ય થતું."–સ્ટોલિસ્ઝ્કા.

કુલ ૮. નિહાકા Varanidae

ભૂમિ ઉપર તેમજ જલાશ્રયન્તરે નિર્બાધ રહેનારાં સરીસૃપ પ્રાણીઓનું આ કુલ. એનાં અંતર્ગત પ્રાણી એ પાટલા ઘો. એનું એક જ ગોત્ર વિદ્યમાન છે: ૧. નિહાકા Varanus.

ગોત્ર ૧. નિહાકા Varanus Merrem.

S 293. Varanus monitor Linnaeus. Common Indian Monitor.

सामान्य भारतीय घो. पाटला घो. घो. घोरपाड (मराठी). सं. निहाका, गोधिका, जलगोधिका.

ઉ. ગૂજરાત; દ. ગૂજરાત: અમદાવાદ, ઊંઝા, પાટણ (ક. આ.); સૌરાષ્ટ્ર; કચ્છ: (સ્ટોલિસ્ઝ્કા). અ-સામાન્ય. અત્યંત ચપળ જોરદાર ભયંકર ઘો. નિર્વિષ હોવા છતાં એનાં જડબાંની પકડ ભારે પીડા કરનારી નીવડે છે. એનું દેહપ્રમાણ ૬ ફૂટ સુધીનું જોવામાં આવે છે, પણ ઉ. ગૂજરાતમાં ૪ ફૂટથી વધુ દીર્ઘકાય પ્રાણી નોંધાયું નથી.–ક. આ.

વર્ગ–શાખા ૨. સર્પ Serpentes

સરીસૃપ વર્ગના સમગ્ર પ્રાણીઓમાં પ્રભૂતતમ જાતિસંખ્યાવાળાં અને ભયંકર વિનાશક શક્તિવાળાં પ્રાણીઓ–સાપ–ની આ શાખાનાં અગીઆર કુલો ભારતવાસી છે. તેમાંનાં ૭ કુલો–૧ અંધાક્ષ Typhlopidae, ૬. જલવ્યાલ Boidae, ૭. અહિ Colubridae, ૯. ? ...... Elapidae, ૧૦. સમુદ્રનાગ Hydrophiidae, અને ૧૧. પ્રાણમૃત્યુ Viperidae–ના સાપ ગૂજરાતમાં પણ વસે છે.

કુલ ૧. અંધાક્ષ Typhlopidae

ભોંયમાં દર કરીને રહેવાના સ્વભાવના કારણથી જનદૃષ્ટિથી સદૈવ તિરોહિત રહેનારા, અળસીયાં જેવા દેહ અને અસ્પષ્ટ આંખોવાળા આ કુલના સાપોનાં ત્રણ ભારતીય ગોત્રોમાંનું એક જ ગોત્ર–૧ અંધાક્ષ Typhlops– ગૂજરાતમાં જોવામાં આવે છે.

ગોત્ર ૧. અંધાક્ષ Typhlops Oppel.

S 3. Typhlops braminus Daudin. Common or Brahminy Blind Snake. Common Worm-Snake (=Sterndale).

सामान्य अथवा बामणी आंधळो साप. सं. अन्धाहिकः.

દ. ગૂજરાત: (સુતરીયા).

કુલ ૬. જલવ્યાલ Boidae

સમગ્ર સર્પોનીઓમાં બૃહત્તમ દેહપ્રમાણવાળા સાપ આ કુલના છે. ઉત્પાદ

અસ્મીભૂત અવશેષોના અવલોકન ઉપરથી જણાયું છે કે પ્રાગૈતિહાસિક પુરાણ કાલમાં આ સર્પોનું દેહપ્રમાણ, આજે જે છે એના કરતાં વધારે હોવું જોઈએ. એમની બે શાખાઓ છે: ૧. જલવ્યાલ Boinae અને ૨. અજગર Pythoninae. આમાંની પ્રથમ શાખા—જેમાં દક્ષિણ અમેરિકાનો પ્રસિદ્ધ એનેકોન્ડા અંતર્ગત છે—ના સાપ ગૂજરાતમાં થતા નથી.

કુલ-શાખા ૨. અજગર Pythoninae

એનાં બે ગોત્રો છે: ૧. અજગર Phython અને ૨. સિકતાસર્પ Eryx.

ગોત્ર ૧. અજગર Python Daudin.

S 68. Python molurus Linnaeus. Indian Python, Rock Python.
भारतीय अजगर. अजगर. सं अजगरः, अलगर्द्दः, अलगर्धः, शयुः, वाहसः.

દ. ગૂજરાત; ઉ. ગૂજરાતઃ પોપટપરું (બાવળા પાસેઃ અમદાવાદથી ૨૫ માઈલ. ૬ ફૂટ તથા ૮ ફૂટના બે. ૧૦-૧૧-૧૯૧૨.-પી. આર. કૅડલ), સરખેજ (રસ્તે જતા ખાબોચીયામાં, ૧૧॥ ફૂટનું બચ્ચું. સપ્ટેમ્બર ૧૯૨૮.- જહાંગીર આસાના), વસ્ત્રાપુર (વાડમાં. ૮-૯ ફૂટનો.-જ. આસાના), શાહીબાગ-અમદાવાદ (કૅમ્પના મેદાનમાંથી એક અંગ્રેજ બે અજગર પકડી લાવ્યો હતો.-જ. આસાના), એલીસબ્રીજ-અમદાવાદ (ગૂજરાત કૉલેજના કંપાઉન્ડમાંથી, ૬-૭ ફૂટના બે ત્રણ અજગર મળી આવ્યા છે.-જ. આસાના), (ગુલબાઈના ટેકરેથી એક અજગર મળેલો, એને 1-૨-૧૯૩૩ થી ૮-૨-૧૯૩૯ પર્યંત બાયૉલૉજી વિભાગના સંગ્રહસ્થાનમાં જીવતો રાખેલો.-રસ્તગજી સુતરીયા), અમદાવાદ (વિદ્યાપીઠની ભૂમિમાં આમલીના ઝાડ ઉપરથી મળેલો.-રતિલાલ ખરાદી), વીરેશ્વર (ઈડર ગિરિપ્રદેશ.-હ. આ.), ધંધુકા (ભાલ પ્રદેશ. બીડમાંથી.-ડૉ. રણછોડરાય ભટ્ટ), આબુ (રતિલાલ ખરાદી). અ-સામાન્ય. સ્થલવિશેષે રહેનારો. અત્યંત બીકુ અને શાંત સ્વભાવનો આ નિર્વિષ સર્પ ગૂજરાતમાં ૧૦-૧૨ ફૂટની લંબાઈનો જોવામાં આવે છે.

ગોત્ર ૨. સિકતાસર્પ Eryx Daudin.

S 70. Eryx conicus Schneider. Russell's Sand Boa.
रसलना रेतनो भींस नाखनारो साप. मंकोसी.

દ. ગૂજરાતઃ સુરપાણ પ્રદેશ (ડૉ. રણછોડરાય ભટ્ટ); ઉ. ગૂજરાતઃ અમદાવાદ (હ. આ.), ઊંઝા (હ. આ.), ધંધુકા (ભાલ પ્રદેશ—ડૉ. રણછોડરાય ભટ્ટ). ભૂમિમાં બિલ કરીને રહેનારો, ગતિ ચપળ અને ક્રૂર્સા કાલસર્પની યથાર્થ પ્રતિકૃતિ સમો છતાં ભોળો સાપ. એના દરના મ્હોં ફરતી ધારે કાંકરા અને ઠીકરાંના ઢગલાની

અંધાણીથી એનું નિવાસસ્થાન ઝટ ઓળખાય છે. 'ગામમાં આ સર્પ ઠીક પ્રમાણમાં થાય છે અને ૨–રાા ફૂટ લંબાઇના નમૂના મળી આવે છે. હું જ્યારે સુરપાણું ગયો હતો ત્યારે મને આશરે ૩ા–૪ ફૂટ જેટલો લાંબો આ જાતનો સર્પ જોવા મળ્યો હતો. એનું શરીર ખૂબ જ ચાટીલું હતું. આટલો લાંબો નમૂનો જવલ્લે જ જોવા મળે છે.'—રણછોડરાય ભટ્ટ. ફૉનાની બીજી આવૃત્તિમાં આ જાતના સાપની લંબાઇ, પુછડી સુદ્ધાંત, નરની ૧ાા–૧ાાા ફૂટની અને નમાદાની ૩ા–૩ાા ફૂટની જણાવી છે.—હ. આચાર્ય.

S 71. Eryx johni johni Russell. John's Sand Boa.

જોહનનો રેતનો ભીંસ નાખનારો સાપ. ચાકળણ. આંધળી ચાકળણ.

દ. ગૂજરાત; ઉ. ગૂજરાતઃ અમદાવાદ (હ. આ., રતિલાલ ખરાદી), ઊંઝા (હ. આ.). બૂઠી પુછડીના કારણથી એ મહોડાવાળો મનાતો. રેતમાં કે ધૂળમાં ભરાઇ રહેવાના સ્વભાવવાળો અત્યંત ભીરુ, શાંત અને નિરુપદ્રવી ભોળો સાપ. અસામાન્ય.

કુલ ૭. અહિ Colubridae

જલચર, ભૂચર અને વૃક્ષચર જેવા વિવિધ સ્વભાવવાળા, નિર્વિષ (ભોળા) સર્પો તેમજ ભયંકર કાલસર્પોનું આ કુલ સમગ્ર સર્પકુલોમાં બૃહત્તમ છે. એની છ શાખાઓમાંથી કેવલ એક જ શાખા—૩. અહિ Calubrinae–ના સર્પો ગૂજરાતમાં વસે છે. આ જાતના સર્પો ઈતર (Viper જાતિથી અતિરિક્ત) સર્પો પેઠે ઇંડાં મૂકીને સંતાનોત્પત્તિ કરે છે.

કુલ–શાખા ૩, અહિ Colubrinae

એનાં ચાલીસ ભારતીય ગોત્રોમાંનાં નવ ગોત્રો—૧. ચિત્રાંકુગ Elaphe, ૭. નિષ્ઠીવક Ptyas, ૪. અહિ Coluber, ૧૨. ક્ષુદ્રદંશ Oligodon, ૧૬. વૃકદંષ્ટ્ર Lycodon, ૨૧. કુણ્ડુભ Natrix, ૩૬. બિડાલાક્ષ Boiga, ૩૮. વાલુકાસર્પ Psammophis અને ૪૦. વૃક્ષસર્પ Dryophis—ના સાપો ગૂજરાતમાં વસે છે.

ગોત્ર ૧. ચિત્રાંકુગ Elaphe Fitzinger.

S 89. Elaphe helena Daudin. Trinket Snake. (પૂર્વે એનું પ્રચલિત શાસ્ત્રીય નામ Coluber helena હતું).

આભૂષણ સમો સાપ. રૂપસુન્દર?

દ. ગૂજરાત; ઉ. ગૂજરાતઃ અમદાવાદ (ઍલિસ બ્રિજ, કરેણના ઝાડમાંથી પકડેલો, ગુ. પ્ર. મંડળના સંગ્રહમાં જીવતો રાખ્યો હતો.—રતિલાલ ખરાદી), (સુતરીઆ), (હ. આ.), ધંધુકા (ભાલપ્રદેશ–રણછોડરાય ભટ્ટ). અત્યંત નયનાભિરામ દેહલતાવાળો, અતિ ચપળ અને નિર્વિષ (ભોળો) છતાં દુષ્ટ સ્વભાવનો સાપ. પ્રધાનતયા વૃક્ષેશય. અસામાન્ય. સામાન્ય દેહપ્રમાણઃ ૩થી ૪ ફૂટ.

ગોત્ર ૨. નિષ્ઠીવક Ptyas Fitzinger.

S 98. Ptyas mucosus Linnaeus. 'Dhāman' or Rat-Snake.
(એનું પૂર્વનું પ્રચરિત અભિધાન Zamenis mucosus છે.)
धामण अथवा उंदरभक्षी साप. धामरेणु (उ. गू.).
ઉ. ગુજરાત; દ. ગુજરાત: અમદાવાદ (જ. આસાના), (રતિલાલ ખરાદી), (સુતરીઆ), (હ. આ.), સેરખેજ (અમદાવાદથી પાંચ માઈલે.—હ. આ.), શેરથા (અમદાવાદની ઉત્તર-પૂર્વમાં ૧૫ માઇલ —હ. આ.), ડીસા (હ. આ.), લાલ પ્રદેશ (રણછોડરાય ભટ્ટ). વર્ણસામ્યને લીધે છેટેથી નાગ જેવો દેખાતો પરન્તુ અત્યંત ચપલ અને સુન્દર નિર્વિષ સાપ. સામાન્ય. અતિસાધારણ. પ્રધાનતયા વિશાળ મેદાનોનો વાસી હોવા છતાં પ્રસંગે માનવ-વસવાટ નિકટ રહેતો જોવામાં આવે છે. સ્વભાવે બીકુ હોય છે, પરન્તુ પ્રસંગ આવે ત્યારે ઉત્તેજિત થતો અને વિક્રમશીલ દેખાય છે. સામાન્ય દેહપ્રમાણ: ૭-૧૦ ફૂટ.

ગોત્ર ૪. અહિ Coluber Linnaeus.

S 102. Coluber ventromaculatus Gray and Hardwicke. Racer.
प्रधावक.
કચ્છ. સામાન્ય લંબાઈ: ૩।। ફૂટ.

S 105. Coluber fasciolatus Shaw. Banded Racer or Shaw's Rat-Snake.
पटायत प्रधावक अथवा शॉनी धामण.
ઉ. ગુજરાત; દ. ગુજરાત: અમદાવાદ. સ્વભાવે અતિ ઉગ્ર અને વિક્રમશીલ નિર્વિષ સાપ. આક્રમણ પ્રસંગે, નાગની પેઠે શરીરનો આગલો ભાગ ઊભો કરીને, ગળું ચપટું કરીને એટલે ફૂલાવીને ફૂંફાડા મારતો હોવાથી, સાપોથી અપરિચિત જોનાર એને નાગ માની લેવાની ઘણી વખત ભૂલ કરે છે. સામાન્ય દેહપ્રમાણ: ૩ ફૂટ.

S 108. Coluber diadema Schlegel. Diadem Snake or Royal Snake.
मणिमुकुट समो के राजवंशी साप. केवडीयो साप (मदारी.–उ. गू.).
सं. रत्नप्रभः ?
ઉ. ગુજરાત; દ. ગુજરાત: પાલણપુર (હ. આ.), આબુ (રતિલાલ ખરાદી), લાલ પ્રદેશ ('ક્વચિત્ ક્વચિત્.'—રણછોડરાય ભટ્ટ). ગુલાબી અને કાળા રંગના ચટાપટા કે ચાંદલા ખચિત દેહવાળી, રત્નપ્રભા જેવી અત્યંત મનોહર સ્વરૂપી વિશિષ્ટ જાતની ધામણ. કેવલ નિર્વિષ. ભૂચર. સામાન્ય દેહપ્રમાણ: નર ૪ ફુટ, માદા ૫ા ફુટ. ગુ. પ્ર. મંડળના સંગ્રહમાં એક કેવડીયો સાપ પાળ્યો હતો, એની લંબાઈ ૫ાા ફુટ હતી.—હ. આ.

ગોત્ર ૧૨. ક્ષુદ્રદશન Oligodon Boie.

S 149. Oligodon arnensis Shaw. Common Kukri Snake (Wall). (પૂર્વે એનું નામ Simotes arnensis હતું).

सामान्य 'कुकरी' साप.

દ. ગૂજરાત. ઉ. ગૂજરાત: (ગૂજરાત કૉલેજ, ૧૨-૨-૧૯૪૨.-સુતરીયા), (ખરાદી), (હ. આ.) ધંધુકા (ભાલ પ્રદેશ.-રણછોડરાય ભટ્ટ). પ્રધાનતયા સપાટ મેદાનોનો પક્ષપાતી, દિવાચર, ભીરુ છતાં ચપળગતિ નિર્વિષ સાપ. ઘણુંખરું એનું નિવાસસ્થાન ઘર અને તબેલા જેવાં વસાવટનાં સ્થળોમાં અને ઈંટરોડાંના ઢગલામાં હોય છે. સામાન્ય દેહ પ્રમાણ: ૨ ફૂટ.

ગોત્ર ૧૬. વૃકદંષ્ટ્ર Lycodon Boie.

S 185. Lycodon aulicus Linnaeus. Common Wolf-Snake.

सामान्य वरु जेवी दाढोवाळो साप. चीतळीयुं. चीतळुं.

દ. ગૂજરાત. ઉ. ગૂજરાત: અમદાવાદ (હ. આ.), (રતિલાલ ખરાદી), (સુતરીયા), ઊંઝા (હ. આ.), પાટણ (હ. આ.), ધંધુકા (સમગ્ર ભાલ પ્રદેશમાં સામાન્ય-રણછોડરાય ભટ્ટ). ભરવસતિમાં ઘરના ખૂણે ખોચરે, ડામળામાં, છાપરાનાં નળીયાં હેઠળ તેમજ ખેતર વગડામાં-ભોંય ઉપર ઘાસમાં અને થૂવર ઉપર-રહેનારો આપણો અતિ વ્યાપક નિર્વિષ સાપ. ગરોળીના આસ્વાદનનો ભારે રસીયો. ઉનાળામાં ઠંડકની આશાથી ઘરના પાણીયારામાં સુઈ રહેલો ઘણી વખત પકડાયો છે. એ છે તો નિર્દોષ સર્પ પરંતુ એના દંશવાળો ભાગ ઘણી વખત સૂઝી જતો જોવામાં આવ્યો છે. રંગમાં એ બદામી કે મેલા પીળા રંગનો અને જવલ્લે કાળા રંગનો હોય છે. એની પીઠ ઉપર ધોળા રંગના પટા હોય છે. એની આ વિશિષ્ટ શરીર-રચનાને લીધે, ઘણી વખત એનો ભયંકર કાલસર્પ 'કાળોતરા' સાથે ભ્રમ થાય છે; પરંતુ ધ્યાન પૂર્વક જોતાં એ ભેદ સહેજે દૂર કરી શકાય છે.-હ. આ. સરેરાશ લંબાઈ: ૨-૨॥ ફૂટ.

ગોત્ર ૨૧. કુણ્ડુભ Natrix Laurenti.

S 212. Natrix piscator Schneider. Checkered Keel-Back or Checkered Water-Snake or Common Pond-Snake. (એનું પ્રચલિત નામ Tropidonotus piscator પૂર્વે હતું).

चटापटावाळो अने पीठ उपर शंकु आकारनां भींगडांवाळो अथवा सामान्य तळावनो साप. डेंडुं. सं. डुण्डुभः, पुण्डरीकः

ઙ. ગૂજરાત; ઙ. ગૂજરાત: અમદાવાદ (ચંડોળા તળાવ, વાડજનું તળાવ.–હ. આ.), (રતિલાલ ખરાદી), (સુતરીયા), મોટેરા (હ. આ.). નાનાં મોટાં તળાવનો સામાન્ય નિવાસી છતાં પ્રસંગે ખાબોચિયાંના આશ્રયે રહેતો, લીલી પીળી ત્વચામાં કાળાં ટપકાંવાળો આપણો મીઠા જળનો નિર્વિષ સાપ. સામાન્ય પરંતુ સ્થળવિશેષ વસે છે. પ્રથમ મિતને ભારે આક્રમણ કરે છે અને પકડવા જતાં કરડે પણ છે પરંતુ અલ્પ પ્રયત્ને હળી જાય છે. સામાન્ય લંબાઇ. ૩ થી ૩।। ફૂટ. એની જાયા ૫૦ થી ૬૫ ઇંડાં મૂકે છે. ગૂજરાત કૉલેજના અધ્યાપક સુતરીયાએ ચંડોળામાંથી મેળવેલી એક સાપણે ૫૩ ઇંડાં મૂક્યાં હતાં (૧૪-૨-૧૯૩૯). આ જ જાયા-સાપ ગુ. પ્ર. મંડળના સંગ્રહસ્થાનમાં કેટલોક સમય જીવતી રહી હતી.–હ. આ.

S 219. Natrix stolata Linnaeus. Striped Keel-Back or Bufted Striped-Back. (એનું પૂર્વનું અભિધાન: Tropidonotus stolatus).

पीळी पटीवाळो लीलाश पडतो मीठा पाणीनो साप. सं. राजिलः.

ઙ. ગૂજરાત; ઙ. ગૂજરાત: સિદ્ધપુર (સરસ્વતી નદી–હ. આ.), અમદાવાદ (હ. આ.). મીઠા પાણીનો અન્ય નિર્વિષ સાપ. સામાન્ય. દિવાચર. સ્વભાવે અત્યંત માર્દવમયી અને પકડવા છતાં સહેજે ન કરડનારો. સામાન્ય દેહપ્રમાણ: ૨ ફૂટ.

ગોત્ર ૩૬. બિડાલાક્ષ Boiga Fitzinger.

S 263. Boiga trigonata Schneider. Indian 'Gamma' Snake or 'Gamma' Snake or Common Brown Tree-Snake or Common Indian Cat-Snake. (એનાં પૂર્વ પ્રચલિત અભિધાન Dipsadomorphus trigonatus અને Dipsas trigonata છે).

शरीर उपर काटखूणा जेवां चिह्नवाळो साप के बदामी वृक्षेशय साप के सामान्य भारतीय बीलाडीना जेवी आंखोवाळो साप. कोडियो साप (कच्छी.–रावंक्षी). टारट्टुड्ड (विझागापटम्). चूर्ता (मलबारी). सं. बिडालाक्ष:?

ઙ. ગૂજરાત ઙ. ગૂજરાત: અમદાવાદ (રતિલાલ ખરાદી), (હ. આ.). અસામાન્ય નીચાં ઝાડવાં, ઝાંખરાં અને થૂવરની વાડોમાં રહેતો વૃક્ષેશય અને સ્વભાવે જ આક્રમણશીલ નિશાચર નિર્વિષ સાપ. દેહ પ્રમાણ: ૨।।-૩ ફૂટ. ઊપલી નજરે જોનારને એની અને કાલસર્પ 'ફૂરસા' વચ્ચે ભ્રાન્તિ ઉપજે છે.

ગોત્ર ૩૮. વાલુકાસર્પ Psammophis Boie.

S 276. Psammophis condanarus Merrem. Indo-Burmese Sand-Snake.

भारत-ब्रह्मीय रेतनो साप. सं. वालुकासर्प:?

કચ્છ. દિવાચર. ચપલ અને આક્રમણશીલ આ નિર્વિષ સાપ પ્રધાનતયા રેતાળ રણ પ્રદેશનો વાસી છે, છતાં ઘાસનાં બીડ, ખુલ્લી વનસ્થલિઓ અને ડાંગરની ક્યારીઓમાં પણ દેખાય છે. દેહ પ્રમાણ: ૩ાા ફૂટ.

S 278. Psammophis leithi Gunther. Sand-Snake.

रेताळ भोंयनो साप.

દ. ગૂજરાત: ડીસા; કચ્છ. આ નિર્વિષ સાપનાં અશેષ લક્ષણ એના સજાતીય સર્પ ક્રમાંક S ૨૭૬ જેવાં જ છે. દેહ પ્રમાણ: ૨ાા ફૂટ.:

ગોત્ર ૪૦. વૃક્ષસર્પ Dryophis Boie.

S 286. Dryophis nasutus Lacepede. Common Green Whip-Snake. (એનું પૂર્વ પરિચિત પ્રચરિત નામ Dryophis mycterizans છે).

सामान्य लीला वर्णनो चाबुक-साप. 'मालण' (?नवसारी.-सुतरीया).

દ. ગૂજરાત: નર્મદા કિનારો (ડૉ. રણછોડરાય ભટ્ટ); ઉ. ગૂજરાત: અમદાવાદ (સુતરીયા), આબુ (રતિલાલ ખરાદી).

અતિ સુંદર હરિદ્વર્ણી કાયાવાળો, અત્યંત ઉદ્દામ પ્રકૃતિનો નીડર અતિ ચપળ વૃક્ષેશય, પાતળી પ્રલમ્બિતનાસિકવાળો દ્વિરસન દિવાચર સાપ. એનાં મ્હોંમાં વિષયન્ત્ર હોવા છતાં એનું વિષ મનુષ્યનો પ્રાણ લેવા જેટલું વિઘાતક ન હોવાથી એ નિર્વિષ ગણાય છે. વર્ણના અતિ સામ્યને લીધે એની અને ખાયા ઉપર ખાડાવાળા લાલસર્પ-Pit-Viper-ની વચ્ચે ઘણી વાર ભ્રાન્તિ ઉપજે છે. નીચાં ઝાંખરાં, ઊંચાં ઘાસ, વાડો એનાં સામાન્ય નિવાસ સ્થાન છે પરંતુ નાળીયેરી જેવાં ઊંચાં વૃક્ષો ઉપર પણ ક્વચિત્ ચ્હડી જાય છે. દેહ પ્રમાણ: નર ૪ાા ફૂટ, જાયા: ૬ાા ફૂટ.

કુલ ૯. .... Elapidae.

દંષ્ટ્રપ્રાણીના ઉપર સમાન અસર કરનારાં વિષવાળા કાળોતરો અને નાગનું કુલ. એનાં ત્રણ ગોત્રોમાંનાં બે ગોત્રો-૧ સુવર્ણપ્રભ Bungarus અને ૩. નાગ Naja-ગૂજરાતી છે.

ગોત્ર ૧. સુવર્ણપ્રભ Bungarus Daudin.

S 311. Bungarus caeruleus Schneider. Common Indian Krait.

सामान्य-भारतीय 'क्रेट'. काळोतरो (मदारी). पद्मनाग (कच्छी.-स्मिथ). मणीयारी (मराठी). सं. सुवर्णप्रभ:?

દ. ગૂજરાત; ઉ. ગૂજરાત: અમદાવાદ (રતિલાલ ખરાદી), ડીસા (હ. આં.), ધંધુકા (ભાલ પ્રદેશ. નાગ કરતાં ઓછા પ્રમાણમાં-રણછોડરાય ભટ્ટ); કચ્છ: (સ્મિથ). જંગલો, ઘાસનાં બીડો, ઉકરડા અને જૂનો કાટમાળ; માનવવસતિમાં ઘરના ઓરડા, મેડી માળીયાં, પાણીઆરાં, મોરીઓ અને છાપરાં-એમ સર્વત્ર વસનારો, નાગથી ય વધુ વ્યાપક હોવા છતાં એથી ઓછો પરિચિત અત્યંત ભયંકર કાલસર્પ. અત્યંત શાંત સ્વભાવનો, સંયમિત વૃત્તિવાળો, સહેજે અનાક્રમણકારી હોવાથી લોકો એનાથી ગફલતમાં રહે છે અને એનો ભોગ બને છે. ભારતવર્ષમાં સર્પદંશથી થતાં મૃત્યુઓમાં મોટા ભાગનાં મૃત્યુ આ સર્પને આભારી છે. દેહ પ્રમાણ: ૪ ફૂટ. વિરલ પ્રસંગે ૫ ફૂટના પણ જોવામાં આવે છે.

ગોત્ર ૩. નાગ *Naja Laurenti.*

§ 327. Naja naja naja Linnaeus. Indian Cobra, Cobra, 'Cobra-de-Capello.'(એનું પૂર્વ પ્રચરિત અભિધાન Naia tripudians છે). भारतीय नाग. नाग. सं. नागः, फणिन्, दर्वीकरः; एक चश्मी, नाग: Monocellate: सं. रथाङ्गलाञ्छनः, दो चश्मी नाग: Binocellate: सं. स्वस्तिकलाञ्छनः, बेचश्मी नाग: Acellate: सं. निर्लाञ्छनः?

દ. ગૂજરાત; ઉ. ગૂજરાત: અમદાવાદ ('કૃષ્ણવર્ણના બેચશ્મી'-સુતરીયા), ("બેચશ્મી'-રતિલાલ ખરાદી); ડીસા ('દોચશ્મી,-હ. આ), ધંધુકા (ભાલ પ્રદેશ. કાળા વર્ણનો એકચશ્મી તેમજ દોચશ્મી ઉભય. અહિંના સર્પમાત્રમાં એ, કાળોતરા કરતાં વિશેષ વ્યાપક છે.-રણછોડરાય ભટ્ટ), આબુ ('બેચશ્મી' રતિલાલ ખરાદી); સૌરાષ્ટ્ર: ('બેચશ્મી'-ર. ખરાદી); કચ્છ. ફણાધર હોવાથી સમગ્ર ભારતવર્ષમા તેમજ જગતમાં સર્વજન પરિચિત પ્રમુખ સાપ. ભયંકર વિષવાળો છતાં અત્યંત ભીરુ અને આક્રમણ કરવા કરતાં નાસી જવાનું વધુ પસંદ કરનારો દિવાચર. ગાઢ જંગલો, મેદાનો, ઘાસનાં બીડ, ટીંબાલોનાં પોલાણ, કાટમાળ, ઉકરડા, છાપરાં, ઢોરની કઢોડો કે ગમાણો, કારખાનાં, કૂવાની ભીંતો એમ વિવિધ સ્થળે પ્રસન્ન ચિત્તે રહેનારો સર્વવ્યાપી કાલસર્પ. દેહ પ્રમાણ: ૪॥-૫ ફૂટ.

કુલ ૧૦. સમુદ્રનાગ Hydrophiidae.

ભૂમિચર કાળોતરો અને નાગની જાતના વિષવાળા પરંતુ એમના કરતાં ચારથી આઠ ગણી સંહારક શક્તિવાળા વિષને ધારણ કરનારા, હલેસાં જેવી ચપટી પુછડીવાળા નિતાન્ત સમુદ્રવાસી કાલસર્પોના આ કુલનાં બાર ભારતીય ગોત્રો છે. ગૂજરાત, સૌરાષ્ટ્ર અને કચ્છની ધરાને સ્પર્શતા સાગરમાં રહેતા આ જાતના સર્પોના વિષયમાં સંશોધન અવલોકનના અભાવે કયી કયી જાતના સર્પો ગૂજરાતી કે સૌરાષ્ટ્રી અથવા કચ્છી ગણાય, એનો નિર્ણય કરવાનું દુષ્કર છે. છતાં આ ત્રણ પ્રદેશોના નામ સાથે સંકળાયલા જે સર્પોનો ઉલ્લેખ થયો છે, એમનો અહિં સંગ્રહ કર્યો છે.

ગોત્ર ૧. સમુદ્રનાગ Hydrophis Latreille.

S 336. Hydrophis spiralis Shaw. Sea-Snake.
समुद्रनो साप.
કચ્છનો સમુદ્રતટ.

S 345. Hydrophis mamillaris Daudin. Sea-Snake.
समुद्रनो साप.
દ. ગૂજરાત: ખંભાતનો અખાત. વિરલ સાપ.

કુલ ૧૧. પ્રાણભૃત્પ્રસૂ Viperidae.

અન્ય કુલોના સાપ ઇંડાં મૂકીને સંતાનોત્પત્તિ કરે છે, જ્યારે આ 'પ્રાણભૃત્પ્રસૂ' Viperieae કુલના સાપ પેટની અંદર ગર્ભાશયમાં જ ઇંડાંને સેવીને સંપૂર્ણ જીવતાં બચ્ચાંનું પ્રજનન કરે છે. આ કુલની બે શાખાઓ છે: ૧ પ્રાણભૃત્પ્રસૂ Viperinae અને ૨. સિમ્જિનીવત્ Crotalinae.

કુલ-શાખા ૧. પ્રાણભૃત્પ્રસૂ Viperinae.

રહીં ક્યર ખાડા વિનાના Pitles Vipers જાતના કાલસર્પોની આ શાખાનાં સાત ભારતીય ગોત્રોમાંનાં બે ગોત્રો-૨. પ્રાણભૃત્પ્રસૂ Vipera અને ૩. સઝ્ઝાલંકપ્રસવી Echis-નાં પ્રાણીઓ ગૂજરાતમાં વસે છે.

ગોત્ર ૨. પ્રાણભૃત્પ્રસૂ Vipera Laurenti.

S 359. Vipera russelli Shaw. 'Daboia' or Russell's Viper or Chain-Viper.
रसेलनो चीतळो, चीतळो, खडचीतळो. सं. मण्डली, गोनस: (=घोणस.—मराठी).
દ. ગૂજરાત: નડીયાદ (આહ્‌દ્રચ); ઉ. ગૂજરાત: અમદાવાદ (ગૂજરાત કૉલેજ પાસે અગાઉના રસોડામાંથી.—જહાંગીરજી આસાના), મણિનગર, કાંકરીયા. (હ. આ.), (ર. ખરાદી), હાંસ (હ. આ.), ધંધુકા (ભાલ પ્રદેશ. 'નમૂના જોવા મળ્યા છે પણ બહુ જ

ઓછા.'–રણછોડરાય ભટ્ટ); કચ્છ. ચિત્રકાય, પીળા કે આછા ગુલાબી વર્ણની ત્વચામાં કૃષ્ણ અને શ્વેત વર્ણનાં શૃંખલાબદ્ધ મણ્ડલ (વર્તુલ) મણ્ડિત નયનસુંદર, ગાયના જેવા ચપટા ખુલ્લા મ્હોંવાળો સ્થૂલદેહી, ધીરવૃત્તિ કાલસર્પ. અસામાન્ય. સર્વત્ર પરન્તુ ઉઘાડી ભૂમિનો પક્ષપાતી. દેહપ્રમાણ: ૪–૫ ફૂટ.

ગોત્ર ૩. સજીવાર્ભકપ્રસવી Echis Merrem.

S 361. Echis carinatus Schneider. Saw-Scaled Viper or 'Phoorsa.' (પૂર્વ પ્રચરિત નામ Echis carinata).

करवतीना दांता जेवां बरछट भींगडांवाळो साप. तरछ (उ. गुजरात). 'फूरसा' (मराठी).

દ. ગુજરાત, ઉ. ગુજરાત: અમદાવાદ (હ. આ.), ઊંઝા (હ. આ.), પાલણપુર, ડીસા, આબુ (રતિલાલ ખરાદી), ધોળેરા (ભાલ પ્રદેશ. 'આ પ્રદેશમાં આ સર્પ જ વિશેષ પ્રમાણમાં થાય છે. સર્પ દંશના ૮૦ ટકા જેટલા કેસો આ જાતના સર્પોના જ હોય છે.'–ડૉ. રણછોડરાય ભટ્ટ); કચ્છ. રણપ્રદેશ, સપાટ મેદાનો આળી વનસ્પતિઓ અને રેતાળ ભોંયનો નિવાસી, ચપળ અને દુષ્ટ સ્વભાવનો સહેજે આક્રમણકારી ક્ષુદ્રકાય દિવાચર કાલસર્પ. અલ્પ સંખ્યેય અને અસામાન્ય. દેહપ્રમાણ: ૨ ફૂટ.

કુલ-શાખા ૨. સિઞ્જિનીવત્ Crotalinae.

માથાના અગ્ર ભાગે, મ્હોંની ઉપર, આંખ અને નસકોરાં વચ્ચે આવેલા એક ઊંડા ખાડાના વિશિષ્ટ ચિહ્નવાળા કાલસર્પો Pit-Vipers આ શાખાના અંતર્ભુક્ત છે. અમેરિકાનો 'રૅટલ સ્નેક' Rattle Snake આ જ શાખાનો કાલસર્પ છે. એનાં બે ભારતીય ગોત્રોમાંનું એક ગોત્ર–૨. ત્રિશૂલપુચ્છ Trimeresurus– ગુજરાતમાં વસે છે.

ગોત્ર ૧. ત્રિશૂલપુચ્છ Trimeresurus Lacepede

S 380. Trimeresurus gramineus Shaw. Bamboo Pit-Viper or Bamboo-Snake or Common Green Pit-Viper. (એનું પૂર્વ પ્રચરિત અભિધાન Lachesis gramineus છે).

सामान्य लीलो छालवाळो के वांसमां रहेनारो साप. सं. वंशपत्रकः ? लोहितासः ?

દ. ગુજરાત: નવસારી પ્રદેશ (સુતરીયા). કેવળ ગિરિભૂમિનો વાસી, સ્થૂલદેહી વૃક્ષસ્કંધનો કાલસર્પ. દેહપ્રમાણ: ૨॥–૩॥ ફૂટ.

વંશ ૪. ઉભયજીવી Amphibia.

ભૂમિપટ ઉપર તેમજ જલાધારે યથેચ્છ વિહરવાની રહેવાની શક્તિવાળાં પ્રાણીઓની અનેક યોનીઓ છે. આવાં પ્રાણીઓમાં મગર, ઉદાં, પેન્ગ્વીન અને દેડકાંનો સમાવેશ થાય છે. એમને ઉભયજીવી કહી શકાય. પરંતુ 'ઉભય જીવી' પદના યથાર્થ વૈજ્ઞાનિક અર્થની દૃષ્ટિએ તો એ પદ માત્ર દેડકાં અને એમનાં સમાન ધર્મીઓ માટે જ મર્યાદિત કરાયું છે. કારણ કેવળ દેડકાં જ જીવનનો આરંભ, સંપૂર્ણતયા જલાભ્યન્તરે રહેનારાં મત્સ્યસદૃશ જલચર પ્રાણી રૂપે કરે છે. એ સમયે એમને હાથ પગ નથી હોતા તેમજ શ્વાસોચ્છ્વાસની ક્રિયા પણ, માછલાં પેઠે, ચૂઈ વડે કરે છે. તદનન્તર એમની ચૂઇ અદૃશ્ય થાય છે અને એને સ્થાને શ્વાસોચ્છ્વાસને અનુકૂળ ફેફસાંનો આવિર્ભાવ થાય છે અને અંતે એ સર્વાંશે ભૂમિતલવાસને અનુકૂળ અંગવાળું પ્રાણી બની જાય છે. એમનાં અન્ય વિશિષ્ટ લક્ષણોમાં અનુષ્ણ રક્ત, નગ્નત્વક્, આદિ પ્રધાન છે.

અંગરચના ભેદે એમના ત્રણ વર્ગો પાડેલા છેઃ ૧. અપુચ્છ Ecaudata, ૨. પુચ્છવત્ Caudata અને ૩. અપાદ Apoda. આમાંના પ્રથમ વર્ગનાં પ્રાણીઓ જ ગુજરાતમાં વસે છે.

વર્ગ ૧. અપુચ્છ Ecaudata.

આપણાં પૂર્ણપરિચિત દેડકાંનો આ વર્ગ. પૃથ્વીમાં અદ્ય પર્યંત એમની જે ૬૬૦ જાતિઓ જોવામાં આવેલી છે, એ બધી ય કેવળ કીટક ભક્ષી છે. એટલે સ્વાભાવિકતયા જ એમનો વિસ્તાર ઉષ્ણ પ્રદેશોમાં અધિકતર હોય છે. એ જ કારણથી ભારતવર્ષના ઉત્સંગે એમની ૧૪ જેટલી જાતિઓ વસી રહી છે.

શરીર રચનાને અનુલક્ષીને આ વર્ગનાં દેડકાંને બે શાખાંઓમાં વિભક્ત કરેલાં છેઃ ૧. સજિહ્વ Phaneroglossa અને ૨. અજિહ્વ Aglossa. બીજી શાખાનાં પ્રાણીઓ ભારતેતર દેશોનાં વાસી છે.

વર્ગ-શાખા ૧. સજિહ્વ Phaneroglossa.

આ શાખાનાં પ્રાણીઓની બે શ્રેણીઓ છેઃ ૧. દૃઢઉરઃપઞ્જર Firmisternia અને ૨. તોરણસંલગ્ન Arcifera

શ્રેણી ૧. દૃઢઉરઃપઞ્જર Firmisternia.

આ શ્રેણીનાં ત્રણ ભારતીય કુલોમાંનું એક કુલ ગૂજરાતી છેઃ ૧. મણ્ડૂક Ranidae.

કુલ ૧. મણ્ડૂક Ranidae.

એનાં આઠ ગોત્રોમાંનું એક જ ગોત્ર-૨. મણ્ડૂક Rana-ગૂજરાતી છે.

ગોત્ર ૨. મણ્ડૂક Rana Linnaeus.

B 4. **Rana cyanophlictis** Schneider. 'Water-Skipper' or Water-Skipping Frog.

पाणीनी सपाटी उपर ठेकनारुं देडकुं. सं. प्लव:?

ઉ. ગૂજરાતઃ ઊંઝા (તળાવમાં–ઉ. આ.). આપણાં જલાશયો–સ્વચ્છતોયા સરિતા અને તળાવ તેમજ મલીનજલવાળાં ખાબોચીયાં–માં યથેચ્છ વિહરતી, સદૈવ જલાશ્રયે રહેનારી, દિવાચર તેમજ નક્તંચર દેડકાંની જાત. અતિ સામાન્ય. નર પ્રાણી ગળાનાં બંને પડખે આવેલા ફુક્કાને ફૂલાવી શકે છે. દેહ પ્રમાણ: ૨ાા ઇંચ.

B 16. Rana tigrina Daud. Indian Bull-Frog.

भारतीय पळद जेवुं भारे देहवाळुं देडकुं. मोटुं देडकुं. सं. मण्डूक:, भेक:, कूलमण्डूक:, स्थूलमण्डूक:, वर्षाभू:.

ગૂજરાત; સૌરાષ્ટ્ર; કચ્છ. સર્વત્ર. અતિ સાધારણ અને અને અતિ સુપ્રિય. ભારતીય દેડકાંની બૃહત્તમ જાતિનું તેમજ અશેષ દેડકાંમાં બૃહત્તમ દેહપ્રમાણ વાળું કૂવા, તળાવ, ખાબોચીયાં, નદી અને ભૂમિ ઉપર એકસરખું જીવન ગાળતુ દેડકું. એના કંઠસ્વરની સાથે વેદ ભણતા વિપ્રોના સમુહતુ વેદોચ્ચારને ઋગ્વેદમાં સરખાવવામાં આવ્યા છે. સેવનન કાલથી અતિરિક્ત સર્વકાલ માટે લાગે જલાભ્યન્તરે જ ગાળે છે. દેહ પ્રમાણ: ૬ ઇંચ.

B 17. Rana limnocharis Wiegm. Streaked Frog.

रेखाथी अङ्कित देहवाळुं देडकुं. सं. राजीमान्?

ઉ. ગૂજરાતઃ ઊંઝા (ઉ. આ.). જલાશયની સમીપ રહેનારા દેડકાં. પાણીની સપાટી ઉપર ઠેકતાં ઠેકતાં જવાનું એમને આવડતું નથી પરન્તુ પાણીની અંદર પાછલા પગ લટકતા રાખીને સ્થિર પડી રહેવાનો એમનો વિશિષ્ટ સ્વભાવ છે. દેહ પ્રમાણ: ૨–૨ાા ઇંચ.

શ્રેણી ૨. તોરણસંધાસ્થિ Arcifera

એનાં ત્રણ કુલોમાંનું એક કુલ ગૂજરાતી છે: ૧. અદન્ત Bufonidae.

કુલ ૧. અદન્ત Bufonidae.

આ કુલનાં પ્રાણીઓને અંગ્રેજીમાં 'Toad' ટોડ કહે છે. એ માટે અનુરૂપ સંજ્ઞા આપણી ભાષામાં ઉપલબ્ધ નથી પરંતુ Frog ફ્રૉગ અને Toad ટોડને ઓળખવાની રીત સહેલી છે. 'ફ્રૉગ'નું નાક અણીદાર અને પીઠ પરની ત્વચા સરળ હોય છે ત્યારે 'ટોડ'નું નાક તથા મ્હોં પહોળું અને બુઠું હોય છે તેમજ એની પીઠ ઉપર ઉપસી આવેલી ગ્રન્થિઓની હાર હોય છે.

એનાં ત્રણ ગોત્રોમાંનું એક ગોત્ર–૧. અદન્ત Bufo–ગૂજરાતમાં વસે છે.

ગોત્ર ૧. અદન્ત Bufo Laurenti.

B 111. Bufo andersoni Boulenger. Toad.

देडकानी एक जात.

ઉ. ગૂજરાત: અમદાવાદ (? જહાંગીરજી આસાના).

B 112. Bufo olivaceus Blanford. Toad.

देडकानी एक जात.

ઉ. ગૂજરાત: અમદાવાદ (? જહાંગીરજી આસાના).

B 115. Bufo melanostictus Schneider. Common Indian Toad.

सामान्य भारतीय पीठ पर ग्रन्थीओवाळुं देडकुं. सं. कोणेपिशाचकः, गृहजः.

ઉ. ગૂજરાત: અમદાવાદ (હ. આ.), (જહાંગીરજી આસાના), ડ્લોલ (ચાર્લ્સ મૅક્કૅન). અતિ સામાન્ય.

વંશ ૫. મીન Pisces.

જલાભ્યન્તરે વસનારાં પ્રાણીઓને 'માછલાં' એવી સામાન્ય સંજ્ઞાથી ઓળખવાનો સાધારણ સંપ્રદાય છે. એ રીતે મગરમચ્છ જેવાં પૃષ્ઠવંશવાળાં સસ્તન પ્રાણીઓ અને શંખ-શુક્તિ જેવાં પૃષ્ઠવંશવિહીન કોષસ્થ પ્રાણીઓ પણ 'માછલાં'માં અંતર્ગત થયી શકે છે. વ્યવહારમાં આ માર્ગ ભલે સરળ ગણાતો હોય પરંતુ પ્રાણીઓની યથાર્થ વિભાગ-વ્યવસ્થાની દૃષ્ટિએ, એ અયુક્ત અને અસમાધાનકારક છે. જલગર્ભ્ય રહેનારાં પ્રાણીઓમાં જેને યથાર્થ 'માછલાં' ગણાવી શકાય એ તો કેવળ 'મીન' Fishes જ: નહિ કે મગરમચ્છ, દેડકાં, શંખ, છીપલાં, પરવાળાં, આદિ અન્ય પ્રાણિયોનીઓ. એ 'મીન'નું લક્ષણ આ રીતે બાંધી શકાય:

મીન (માછલી) એટલે સર્વાંશે એકાન્ત જલાન્તરે જીવન જીવનારું મેરુદણ્ડ મણ્ડિત કાયાવાળું પ્રાણી, જેની ગતિ અને સ્થિતિ કેવળ 'પર' Fins (સં.પક્ષ)ના આધારે થાય છે અને જે શ્વાસોચ્છ્વાસની ક્રિયામાં, જલમાં ભરેલા પ્રાણવાયુને 'ચૂઇ' Gills દ્વારા ગ્રહણ કરે છે.

આવા લક્ષણવાળી માછલીઓનો પૂર્વે, પક્ષીઓ અને સરીસૃપો પેઠે, એક જ વિશાળ વંશ Pisces કલ્પવામાં આવતો હતો. પરંતુ એ પ્રાણીઓની શરીરરચનાના અને એમની જાતિઓના વિકાસક્રમના અભ્યાસને યોગે હવે નવું વિભાગીકરણ યોજાયું છે અને એક વિશાળ વંશના સ્થાને, ત્રણ બૃહદ્ વંશોમાં સમસ્ત મીનસૃષ્ટિને વહેંચી નાખવામાં આવી છે. જાતિઓની તેમજ વ્યક્તિઓની સંખ્યાની તુલનાએ માછલીઓ આજે તો સસ્તન પ્રાણીઓ, પક્ષીઓ, સરીસૃપો અથવા ઉભયચરોથી ચઢી જાય છે. પૃથ્વીના પટનો પોણો ભાગ સમુદ્રજલથી વ્યાપ્ત છે. બાકીના જમીનવાળા પા ભાગમાં પણ મીઠા જલનાં નદનદીસરોવરતળાવો પથરાયલાં છે. એ સર્વના આધારે જીવતી માછલીઓનો વિચાર કરીએ તો એમની આટલી વિશાળ સંખ્યાનું રહસ્ય સહેજે સમજી શકાય છે. વિશાળ મહાસાગરોનાં છીછરાં, વચલાં અને તળીયાનાં પડો અને તટપ્રદેશો; ઉપસાગરો અને નદીમુખો; મહતી સરિતાઓ અને બૃહત્તમ નદો; તીવ્રવેગી સ્રોતો અને મંદગામી નિર્ઝરિણીઓ, અનાવિલ તેમજ આવિલ જલવાહી પ્રવાહો; ગાઢ જલહ્રદો અને છીછરાં ખાબોચીયાં; પ્રશાન્ત સરોવરો અને વાપીતડાગો: આમાંનું પ્રત્યેક જલસ્થાન એ એ જાતના નિવાસસ્થાનને અનુકૂળ વિશિષ્ટ જીવનવ્યવસ્થાવાળી મત્સ્યયોનીઓને પાળી પોષી સંવર્ધિત કરી રહ્યું છે. આજે આ બધાં સ્થાનોના આશ્રયે માછલીઓની ૨૦,૦૦૦થી યે વધુ જાતિઓ પૃથ્વી ઉપર વસતી રહેતી નોંધાયી છે અને પ્રત્યેક વર્ષે સો જેટલી નવીન આવિષ્કૃત જાતિઓ એમાં ઉમેરાય છે. એમાંની પ્રત્યેક યોનીની માછલીઓની સંખ્યા કેટલી અગણ્ય અથવા ગણનાતીત છે, એની કલ્પના અર્થે એક જ દૃષ્ટાન્ત પૂરતો થશે. યુરોપ અમેરિકાના મત્સ્યબજારોમાં સૌથી વધુ વપરાશ કૉડ અને હૅરિંગ જાતિની માછલીઓનો છે. એકલા આટલાંટિક મહાસાગરમાંથી જ પ્રત્યેક વર્ષે ૪૦,૦૦,૦૦,૦૦૦ કૉડ માછલીઓ અને ૩,૦૦,૦૦,૦૦,૦૦૦

હેરિંગ માછલીઓ પકડવામાં આવે છે છતાં એમની વસતિ રજ પણ ઘટતી હોય એવું દેખાયું નથી! એમની—અને એ રીતે પ્રત્યેક મત્સ્યયોનીની—આટલી વિશાળ વસતિનું કારણ એમની અદ્ભુત સંતાનોત્પાદનશક્તિ છે. એક જ માછલી પ્રત્યેક પ્રજનન પ્રસંગે એક કરોડથી ય વધુ ઈંડાં મૂકે છે! આવી વિલક્ષણ પ્રજનનશક્તિ સમગ્ર પૃષ્ઠવંશીય પ્રાણીઓમાં કેવળ માછલીઓમાં જ દેખાય છે. આ મત્સ્યયોનીઓમાં મોટામાં મોટી માછલી મગરમચ્છ whaleના કદની અને નાનામાં નાની એક આંગળથી યે નાના કદની હોય છે.

જીવનવ્યવહાર ભેદે, ઉપર નિર્દેશ કર્યો છે તેમ, મત્સ્યસૃષ્ટિના બે વિભાગ કરી શકાય: ૧. સામુદ્ર મત્સ્યસૃષ્ટિ અને ૨. નાદેય મત્સ્યસૃષ્ટિ. સમુદ્રના પેટાળમાં વસનારી માછલીઓનો આ અનુક્રમણીમાં ઉલ્લેખ કર્યો નથી, કારણ ગૂજરાત, સૌરાષ્ટ્ર અને કચ્છની ભૂમિને વીંટળાયલા સમુદ્રમાં વસનારી માછલીઓનું સર્વાંશે સંશોધન-નિરીક્ષણ થયું નથી તેમજ જે સમુદ્રજલવાસી મત્સ્યયોનીઓ ગૂજરાત–સૌરાષ્ટ્ર–કચ્છના સમુદ્રોમાંથી મળી આવે છે, એમને કોઈ વિશિષ્ટ ભૌગોલિક વિસ્તાર સાથે સાંકળવાનું યોગ્ય પણ નથી. એ હેતુથી આ અનુક્રમણીમાં કેવળ 'નાદેય' એટલે નદી તેમજ સરોવર તળાવ વાવ જેવાં કેવળ મીઠા જળનાં અને નદીમુખ જેવાં ઈષત્ક્ષાર જળવાળાં જલાશયોમાં રહેનારી માછલીઓ સંગૃહીત છે.

અન્ય એક પ્રાસંગિક વાત. ભારતવર્ષમાં નાદેય અને સામુદ્ર મત્સ્યોના પરિચય-વર્ણનનો એક માત્ર આકરગ્રન્થ ડૉ. ફ્રાન્સિસ ડે Dr. Francis Day નામના વિદ્વાને સને ૧૮૮૯માં છપાવ્યો હતો, જે 'ફૉના' ગ્રન્થાવલિમાં બે ખંડમાં પ્રસિદ્ધ થયો છે. તેના સમય પછી માછલીઓના વિષયમાં આ દેશમાં તેમજ પરદેશોમાં અત્યંત મહત્ત્વનું સંશોધન થયું છે અને એ પ્રાણીઓના વિભાગીકરણની નવીન પદ્ધતિ પણ સ્વીકૃત છે. દુર્ભાગ્યે એ સંશોધનો અનુસાર ભારતવર્ષની માછલીઓનો નવીન અદ્યતન ગ્રન્થ રચાયો નથી એટલે આ અનુક્રમણીમાં આવશ્યક પ્રસંગે ડેના ગ્રન્થનો આધાર લેવો પડ્યો છે. માત્ર વિભાગવ્યવસ્થા ડેની સ્વીકારી નથી પરંતુ ડૉ. જોર્ડન Dr. Jordan નામના મત્સ્યવિદ્વાનની સર્વમાન્ય શાસ્ત્રીયપદ્ધતિનો યથાશક્ય ઉપયોગ અહિં કરેલો છે.

અંતમાં, પ્રધાનતયા નિરામિષ આહારની ટેવવાળા અને પ્રકૃતિના અભ્યાસથી સર્વથા વઞ્ચિત રહેનારા આપણા ગૂજરાતી જનસમાજને અન્ય પ્રાણીઓનો જેટલો પરિચય છે, એટલો પરિચય માછલીઓનો નથી. એટલે માછલીઓના નામકરણની તેમજ એમના જીવનવ્યવસાયના વર્ણનની ઝીણવટ આ વિભાગમાં જતી કરી છે અને કેવળ નામસંકીર્તનથી સંતોષ માન્યો છે. આ નામસંકીર્તનની સાથે પ્રત્યેક માછલીના નિરીક્ષણનું સ્થાન આપેલું છે. એ સ્થાનનિર્દેશનો હેતુ એટલો જ છે કે એ જાતની માછલી એ સ્થાનનાં જલાશયોમાં મળી આવેલી છે. કયા જલાશયમાં મળી આવે છે, એ જણાવ્યું નથી કારણ એથી એક તો વિસ્તાર થવાનો સંભવ છે અને બીજું પરિચયાર્થે એવા નિર્દેશની આવશ્યકતા પણ નથી રહેતી.

માછલીઓની શરીરરચનાની વિશિષ્ટતાના આધારે મત્સ્યવિદોએ સમગ્ર મત્સ્યસૃષ્ટિને આઠ મહાવંશોમાં વિભક્ત કરેલી છે. ભારતવર્ષમાં પ્રધાનતયા આમાંના હાથા વંશ-પૃષ્ઠાસ્થિ Teleosteiની માછલીઓ વસે છે.

મહાવંશ ૪. પૂર્ણાઙ્ગ Teleostei

અસ્થિવાળી માછલીઓના આ વંશની ત્રણ શાખાઓ છે: ૧. પુરાણપક્ષ Palaeopterygii, ૨. ઝંઝલપક્ષ Crossopterygii અને ૩. અર્વાક્પક્ષ Neopterygii. આમાંની પ્રથમ અને દ્વિતીય શાખાઓનાં અત્યંત પરિમિતસંખ્યેય-કેવલ દશ ગોત્રો અને ત્રીશ જાતિઓનાં—પ્રાણીઓ આજે ભૂતલ ઉપર વિદ્યમાન છે, જ્યારે ત્રીજી શાખામાં પૃથ્વીની અશેષ વિદ્યમાન—અનેક ગોત્રો અને નહિ નહિ તોય પંદર હજાર જાતિઓમાં વહેંચાયલી-માછલીઓ સમાવિષ્ટ છે.

વંશ-શાખા ૩. અર્વાક્પક્ષ Neopterygii

એના આઠ વર્ગોની માછલીઓ ગુજરાતનાં મીઠાં પાણીમા વસે છે: ૧. સમકશેરુ Isospondyli, ૨. પશ્ચાત્ક્ષીણ Opisthomi, ૩. . . . . Evantognathii, ૪. . . . . Nemalognathii, ૫. . . . . . Cyprinodontes, ૬. . . . . Synentognathii, ૭. . . . . Labyrinthici, ૮. . . . . Percomorphi અને ૯. . . . . Gobioidea.

વર્ગ ૧. સમકશેરુ Isospondyli

મત્સ્યાખેટપ્રિય જનતાને આકર્ષનારી સુપ્રસિદ્ધ ટ્રાઉટ, સામોન્ડ, હેરિંગ, આદિના આ વર્ગની માછલીઓ 'મસૃણપક્ષ' Soft-Finned માછલીઓ કહેવાય છે. આ વર્ગની એક શાખા-પૃષ્ઠપક્ષ Notopteroidea-ના પ્રાણીઓ ગુજરાતમાં વસે છે

વર્ગ-શાખા: પૃષ્ઠપક્ષ Notopteroidea

એનું એક જ ગુજરાતી કુલ છે: પૃષ્ઠપક્ષ Notopteridae.

કુલ: પૃષ્ઠપક્ષ Notopteridae

આનું એક ગોત્ર છે: પૃષ્ઠપક્ષ Notopterus.

ગોત્ર. પૃષ્ઠપક્ષ Notopterus Lacepede.

D 519. Notopterus notopterus Pallas. . . . .

पाटडो (वडोदरा), पतरा. सं. पाटलः, पाठीनः. (अमरकोशः 'बोयाल' इति प्रसिद्धः. सरखावो: तामिलनुं 'वालाह'.)

દ. ગુજરાત: વડોદરા (મોસ્ત્રિત્ર); ઉ. ગુજરાત: અમદાવાદ (હ. આચાર્ય).(કુલકરણી).મીઠા તેમજ મળતા કેંધપત્ક્ષાર જલની વસનારી.

વર્ગ ૨. પશ્ચાત્ક્ષીણુ Opisthomi

એનું એક કુલ ગુજરાતી છે: . . . . Mastacembelidae.

કુલ. . . . . .Mastacembelidae.

એનું એક ગોત્ર છે: . . . . Mastacembelus.

ગોત્ર. . . . . . . Mastacembelus Cuvier & Valenciennes.

D 1159. Mastacembelus armatus Laceps. Eel.

बाम. सं. वर्मिः.

દ. ગુજરાત: વડોદરા (મોસ્ત્રિત્ર); ઉ. ગુજરાત: અમદાવાદ (હ. આચાર્ય), (કુલકરણી). મીઠાં તેમજ ઈષત્ક્ષાર જલમાં વસનારી.

D 1158. Mastacembalus pancalus Hamilton Buchanan. Spiny-Eel.
पेपटी, बाम.
દ. ગૂજરાત: વડોદરા (મોઝિઝ); દ. ગૂજરાત: અમદાવાદ (દ. આચાર્ય), (કુલકરણી). મોટી નદીઓની વાસી.

વર્ગ ૩....... Evantognathii

એનું એક કુલ ગૂજરાતી છે: શફર Cyprinidae.

કુલ: શફર Cyprinidae

સંસ્કૃત સાહિત્યકારોએ જેની મનોહર આકૃતિ અને ચપલ હલનચલનનાં મુક્તકંઠે ગાન ગાયાં છે, એ શફરી કે શફર Carpનું આ કુલ. ગૂજરાતમાં વસતી મીઠા જળની માછલીઓમાં વધુમાં વધુ જાતની માછલીઓ આ કુલની હોય છે. વસ્તુતયા જગતમાં અન્ય કોઈ પણ મીનકુલમાં હોય છે એ કરતાં વધુ જાતિઓ—૧૫૦૦ જેટલી—આ કુલની જ નોંધાયી છે. આ કુલનું આદિ ઉત્પત્તિસ્થાન અને નિવાસભૂ પણ ભારતવર્ષ છે. આ દેશમાંથી જ એમનો વિસ્તાર અન્ય દેશોમાં થયેલો છે. આ કુલની માછલીઓની વિશિષ્ટતા, એમના દાંતની સ્થિતિ છે. અન્ય માછલીઓના દાંત એમના મ્હોંમાં હોય છે, જ્યારે આ શફર Carp માછલીઓના દાંત એમના ગળામાં હોય છે અને મ્હોં સાવ બોખું હોય છે. આ Pharyngal ગલદંત માછલીઓ તનુકાય અને ક્ષીણબલ હોય છે: એક અપવાદ વિના. આ અપવાદ તે મહાશીર્ષ Mahseer મત્સ્ય.: જેનું એક એક ભીંગડું આપણી હથેળી જેવડું મોટું હોય છે.

આ કુલનાં બાર ગોત્રોની માછલીઓ ગૂજરાતનાં મીઠાં જલમાં જોવામાં આવે છે:
૧..... Amblypharyngodon, ૫. મહાશીર્ષ Barbus, ૩..... Barilius, ૪..... Catla, ૫..... Cirrhina, ૬..... Danio, ૭..... Esomus, ૮. ભૂલરોહ Labeo, ૯..... Rasbora, ૧૦..... Chela, ૧૧..... Laubuca, ૧૨..... Rohtee.

ગોત્ર ૧. ......Amblypharyagodon Bleeker.

D 335. Amblypharyagodon mola Hamilton Buchanan. .....
मालवा (वडोदरा).
દ. ગૂજરાત: વડોદરા (મોઝિઝ); દ. ગૂજરાત: અમદાવાદ (દ. આચાર્ય), (કુલકરણી).

ગોત્ર-૨. મહાશીર્ષ Barbus Cuv. & Val.

D 374. Barbus chola Ham. Buch. Carp.
देवरी (वडोदरा).
દ. ગૂજરાત: વડોદરા (મોઝિઝ).

D 342. Barbus (Puntius) chrysopoma Cuv. & Val. Olive Carp.
दराइ, गडवाली (बिलिमोरा), देवरी (वडोदरा)

દ. ગુજરાત: વડોદરા (મોરિસ); ક. ગુજરાત: અમદાવાદ (કુલકરણી); કચ્છ.

D 341. Barbus (Puntius) sarana Ham. Buch. . . . .
दराइ (वडोदरा).
દ. ગુજરાત: વડોદરા (મોરિસ), ક. ગુજરાત: અમદાવાદ (દ. આચાર્ય), (કુલકરણી).

D 356. Barbus (Puntius) sophore Ham. Buch. . . . .
देवरी.
ક. ગુજરાત: અમદાવાદ (દ. આચાર્ય), (કુલકરણી).

D 390. Barbus (Puntins) ticto Ham. Buch. . . . .
देवरी. घहइ (वडोदरा).
દ. ગુજરાત: વડોદરા (મોરિસ); ઉ. ગુજરાત: અમદાવાદ (દ. આચાર્ય), (કુલકરણી).

... Barbus (Tor) khudree Sykes. Mahseer.
એનું બીજું નામ Barbus tor Ham. Buch. છે.
सुहचो (खेडब्रह्मा), आसेरा. स. पाटल:, महशीर्ष:.
ઉ. ગુજરાત: ખેડબ્રહ્મા (?), અમદાવાદ (દ. આચાર્ય), (કુલકરણી).

... Barbus (Tor) musulalh Sykes. . . . .
आसेरा.
ઉ. ગુજરાત: અમદાવાદ (દ. આચાર્ય), (કુલકરણી).

D 406. Barbus (Puntius) vittatus Day. . . . .
देवरी.
ઉ. ગુજરાત: અમદાવાદ (કુલકરણી); કચ્છ.

D 382. Barbus (Puntius) arenatus Day. . . . .
देवरी.
ઉ. ગુજરાત: અમદાવાદ (કુલકરણી).

D 385. Barbus arulius Jerdon. . . . .
... ...
ઉ. ગુજરાત: અમદાવાદ (કુલકરણી).

D 375. Barbus parrah Day. . . . .
देवरी.
દ. ગુજરાત: વડોદરા (મોરિસ).

D 381. Barbus melanostygma Day. . . . .
देवरी.

દ. ગુજરાત: વડોદરા (મોગ્રિજ).

D 383. Barbus puckelli Day..........

ढेवरी.

દ. ગુજરાત: વડોદરા (મોગ્રિજ).

D 398. Barbus stigma Cuv. & Val..........

ढेबरी.

દ. ગુજરાત: વડોદરા (મોગ્રિજ).

D 399. Barbus chrysopterus McClelland.........

ढेबरी.

દ. ગુજરાત: વડોદરા (મોગ્રિજ).

ગોત્ર ૩....... Barilius Ham. Buch.

D 426. Barilius bendelisis Ham. Buch......

मुरखी.

ઉ. ગુજરાત: અમદાવાદ (હ. આચાર્ય), (કુલકરણી).

ગોત્ર ૪....... Catla Cuv. & Val.

.. ...Catla catla Ham. Buch ....

बाहुस, बाआस.

ઉ. ગુજરાત: અમદાવાદ (કુલકરણી). 'અમદાવાદના સીમાડે સર્વ નદીઓ–સાબરમતી, હાથમતી, ખારી, વાત્રક, મેશ્વો—માં રહેતી જોવામાં આવી છે, છતાં આચાર્ય (જ. મું. ને. હિ. સો. ૪૦. ૯૬૫)ના સંગ્રહમાં નોંધાયો નથી.'—શેઠના-કુલકરણી (જ. મું. ને. હિ. સો. ૪૬. ૧૩૦).

D 332. Catla buchanani Ham. Buch.........

बाउस.

દ. ગુજરાત: વડોદરા (મોગ્રિજ).

ગોત્ર ૫....... Cirrhina Curier.

D 321. Cirrhina mrigala Ham. Buch.

नगरी.

ઉ. ગુજરાત: અમદાવાદ (કુલકરણી).

D 323. Cirrhina reba Ham. Buch...........

मुरखी, रहीआ.

દ. ગુજરાત: વડોદરા (મોગ્રિજ); ઉ. ગુજરાત: અમદાવાદ (હ. આચાર્ય), (કુલકરણી).

D 320. Cirrhina cirrhosa Bloch.........

... ...

ક. ગુજરાત: અમદાવાદ (હ આચાર્ય).

D 322. Cirrhina latia Day..........

भगाना.

ક. ગુજરાત: અમદાવાદ (કુલકરણી).

ગોત્ર ૬.......... Danio Ham. Buch.

D 436. Danio devario Ham. Buch....

मेलवी.

ક. ગુજરાત: અમદાવાદ (કુલકરણી).

ગોત્ર ૭......... Esomus Cuv. & Val.

એનું બેજું નામ Nuria Cuv. & Val. છે.

D 409. Esomus danrica Ham. Buch..........

राजना. दानरिका (सं.).

ક. ગુજરાત: અમદાવાદ (કુલકરણી).

ગોત્ર ૮. ખૂદરોહક Labeo Cuvier.

D 313. Labeo ariza Ham. Buch..........

... ...

ક. ગુજરાત: અમદાવાદ (કુલકરણી).

D 297. Labeo rohita Ham. Buch. Rohu.

रहु. रोहु. सं. रोहितः, पत्रवाल्कलः, पाटलः.

ક ગુજરાત: વડોદરા (મોઝિસ); ક. ગુજરાત: અમદાવાદ (કુલકરણી).

293. Labeo calbasu Ham. Buch..........

कालाबट. नगरी (वडोदरा). दाद (कच्छ.)

ક. ગુજરાત: વડોદરા (મોઝિસ); ક. ગુજરાત (હ. આચાર્ય), (કુલકરણી); કચ્છ.

291. Labeo fimbriatus Bloch.........

मेलसी (वडोदरा). भीलाजी. तांबडा (मराठी). सं. पाटलः.

ક. ગુજરાત: વડોદરા (મોઝિસ); ક. ગુજરાત: અમદાવાદ (હ. આચાર્ય), (કુલકરણી).

6. Labeo dussumieri Cuv. & Val..........

कुरसा.

ક. ગુજરાત: અમદાવાદ (હ. આચાર્ય), (કુલકરણી).

Labeo boggut Sykes..........

લોદ (કચ્છ).

ક. ગુજરાત: વડોદરા (મોઝિસ); ક. ગુજરાત: અમદાવાદ (હ. આચાર્ય), (કુલકરણી); કચ્છ.

D 305. Labeo angra Ham. Buch.........
गोलची.
ઉ. ગૂજરાત: અમદાવાદ (કુકરણી).

299. Labeo potail Sykes....
... ...
ઉ. ગૂજરાત: અમદાવાદ (ડ. આચાર્ય).

ગોત્ર ૯..........Rasbora Bleeker.

D 411. Rasbora daniconius Ham. Buch...
मुनावा. रंजन (वडोदरा). जोनिर (कच्छ).
દ. ગૂજરાત: વડોદરા (મોદિશ); ઉ. ગૂજરાત: અમદાવાદ (કુકરણી); કચ્છ.

D 412. Rasbora buchanani Bleeker.........
रंजन (वडोदरा).
દ. ગૂજરાત: વડોદરા (મોદિશ).

ગોત્ર ૧૦....... .Chela Ham. Buch.

D 457. Chela clupeoides Bloch.........
चाल.
દ. ગૂજરાત: વડોદરા (મોદિશ): ઉ. ગૂજરાત: અમદાવાદ (ડ. આચાર્ય), (કુકરણી); કચ્છ.

D 458. Chela bacaila Ham. Buch. Chilwa.
चाल.
દ. ગૂજરાત: વડોદરા. (મોદિશ).

D 455. Chela phulo Ham. Buch..........
चाल. फूलचेला (मुं.).
ઉ. ગૂજરાત: અમદાવાદ (કુકરણી).

ગોત્ર ૧૧.........Laubuca Bleeker.
એનું કેનું નામ Perilampus McClelland છે.

D 447. Laubuca laubuca Ham. Buch........
मुनावा. हीरीया, गीणीया (वडोदरा).
ઉ. ગૂજરાત: અમદાવાદ (કુકરણી).

ગોત્ર ૧૨.........Rohtee Sykes.

D 417. Rohtee cotio Ham. Buch.........
मोयाला. करडीयो, गुरदा (वडोदरा).
દ. ગૂજરાત: વડોદરા (મોદિશ); ઉ. ગૂજરાત: અમદાવાદ (કુકરણી).

કુલ. . . . . Cobitidae

એનાં બે ગોત્રો ગુજરાતી છે: ૧. . . . . . Lepidocephalichthys અને ૨. . . . . .Nemacheilus.

ગોત્ર ૧. . . . . .Lepidocephalichthys Bleeker.

D 238. Lepidocephalichthys thermalis Cuv. & Val. . . . .

. . . . . .

ઇ. ગુજરાત: અમદાવાદ (કુક્કરણી).

ગોત્ર ૨. . . . . .Nemachilus van Hasselt.

D 247. Nemachilus botius Ham. Buch. . . . .

. . . . . .

ઠ. ગુજરાત: નર્મદા (?); ઇ. ગુજરાત: અમદાવાદ (કુક્કરણી).

વર્ગ ૪. . . . Nematognathii

એનાં ચાર કુલોની માછલીઓ ગુજરાતનાં જલાશયોમાં દૃષ્ટિએ પડે છે: ૧. . . . . . . .Siluridae, ૨. . . . . . . .Schilbeidae, ૩. . . . . . . .Bagridae, ૪. . . . . . .Heteropneustidae.

કુલ ૧....અશલ્કકુલ......Siluridae

Siluroid એટલે 'અશલ્ક' (ભીંગડાં વિનાના સરળ દેહવાળી) આ કુલની માછલીઓને, અંગરેજીમાં 'બિડાલ-મીન' Cat—Fishes નામે ઓળખવામાં આવે છે. એનું કારણ, બિલાડીની પેઠે, એમાંની મોટા ભાગની માછલીઓના મ્હોંના અગ્રભાગે 'મૂછો' Barbels અર્થાત્ સ્પર્શશક્તિવાળાં લાંબા વાળ જેવાં ઉપાંગોની હસ્તિ છે. સ્વભાવે જ એ માછલીઓ આવિલ જલની પક્ષપાતી છે અને જેમ એમના મ્હોં ઉપરની મૂછોની ભારે વૃદ્ધિ હોય છે એમ એ વધુ કાદવવાળાં હદોનાં મીઠાં પાણીમાં રહેતી જોવામાં આવે છે. આ જાતની માછલીઓનો ડંશ ઝેરી હોય છે. ઈંગ્લંડમાં એમની હસ્તિ નથી. યુરોપમાં પણ એમની માત્ર બે જ જાતો થાય છે. છતાં પૃથ્વી ઉપર એમની ૧૧૦૦ જેટલી જાતિઓ આજે વિદ્યમાન છે. પૃથ્વી પરની મીઠા જળની માછલીઓ મોટા ભાગે આ કુલની (અને Cyprinidae કુલની) જ હોય છે.

એનાં બે જ ગોત્રો ગુજરાતી છે: ૧. . . . . . . Callichrous અને ૨. . . . . . Wallagonia.

ગોત્ર ૧. . . . . .Callichrous Ham. Buch.

D 133. Callichrous bimaculatus Bloch. Cat-Fish.

ગુંગવારી. સં. ક્ષુરોમ.

ઠ. ગુજરાત: વડોદરા (મોઢિઝ); ઇ. ગુજરાત: અમદાવાદ (કુક્કરણી).

ગોત્ર ૨. . . . . . . .Wallagonia Bleeker.

એનું પૂર્ણ નામ Wallago Bleeker છે.

D 134. Wallagonia attu Bloch. Fresh-Water Shark.

पहाडी. पढण. छोपडा. सं. पाठीन:अशल्कल:.
દ. ગૂજરાત: વડોદરા (મોડિગ્ર); ઉ. ગૂજરાત: અમદાવાદ (દ આચાર્ય), (કુલકરણી).

કુલ ૨.........Schilbeidae

એનું એક ગોત્ર ગૂજરાતી છે:........Clupisoma.
ગોત્ર.........Clupisoma Swainson.
એનું રેનું નામ Pseudeutropius Bleeker છે.

D 151. Clupisoma garua Ham. Buch. ....
सुंगवारी.
ઉ. ગૂજરાત: અમદાવાદ (કુલકરણી).

કુલ 3.........Bagridae

એનું એક જ ગોત્ર ગૂજરાતી છે:.....Mystus.
ગોત્ર.......Mystus...?...
એનું બીજું રેનું નામ Macrones Dumeril છે.

D 163. Mystus cavasius Ham. Buch. ....
काटीया.
દ. ગૂજરાત: વડોદરા (મોડિગ્ર); ઉ. ગૂજરાત: અમદાવાદ (દ આચાર્ય), (કુલકરણી).

D 157. Mystus seenghala Sykes. ....
शींगाला.
ઉ. ગૂજરાત: અમદાવાદ (કુલકરણી).

D 159. Mystus gulio Ham. Buch. ....
शींगाला. टैंगाइ.
દ. ગૂજરાત: દાદર (?).

D 172. Mystus Bleekeri Day. ....
काटीया.
દ. ગૂજરાત: વડોદરા (મોડિગ્ર).

કુલ ૪.........Heteropneustidae

એનું એક ગોત્ર છે: ...... Heteropneustes.
ગોત્ર... ...Heteropneustes Muller.
એનું રેનું નામ Saccobranchus Cuv. & Val. છે.

D 133. Heteroyneustes fossilis Bloch. Soft-Gilled Fish.
शींगी, शींगडो. सिंगुरा मच्छी. गं शृंगी.
ઉ. ગૂજરાત: અમદાવાદ (કુલકરણી).

વર્ગ ૫....... Cyrinodontes

એનું એક કુલ છે:... ...Cyprinodontidae.

કુલ.........Cyprinodontidae

એનું એક ગોત્ર ગુજરાતી છે: ... ... Aplocheilus.

ગોત્ર.... ...Aplocheilus McClelland.

...... Aplocheilus blockii Arnold.

એનું પ્રાચીન ડેનું નામ 531. Haplochilus panchax Ham. Buch. છે અને અન્ય નવું નામ Panchax parvus S. Raj, 1916 છે.

हीडीया.

ઉ. ગુજરાત: અમદાવાદ (કુલકરણી).

વર્ગ ૬....... Synentognathii

આ વર્ગની માછલીઓ પાણીમાંથી અદ્ધર કૂદતી ઊડતી કે ઊડવાનો પ્રયત્ન કરતી જોવામાં આવે છે. એના એક કુલની માછલીઓ ગુજરાતમાં થાય છે:... ...Belonidae.

કુલ.........Belonidae

એનું અન્ય નામ Xenentopontidae પણ છે. એનું એક જ ગોત્ર ગુજરાતી છે:......Belone.

ગોત્ર... ...Belone Cuv. & Val.

D 536. Belone concila Ham. Buch. Gar-Fish.

कागडो.

ઉ. ગુજરાત: અમદાવાદ (હ. આચાર્ય), (કુલકરણી).

વર્ગ ૭....... Labyrinthici

એના એક કુલની માછલીઓ ગુજરાતમાં દૃષ્ટિગોચર થાય છે: .. ... Ophicephalidae.

કુલ.........Ophicephalidae

એનું એક ગોત્ર છે:... ...Opbicephalus.

ગોત્ર...... Ophicephalus Bloch.

આ જાતની માછલીઓ વરસાદ ભેગી પડતી હોવાનું મનાય છે.

D 1198. Ophicephalus marulius Ham. Buch. ....

मरळ.

ઉ. ગુજરાત: અમદાવાદ (કુલકરણી). નિતાન્ત મીઠાં જળની વાસી: સવિશેષ નદીઓની.

D 1206. Ophicephalus punctatus Bloch. ....

माट. फडवो (वडोदरा). चाह. सं. मुरल:.

દ. ગૂજરાત: વડોદરા (મૈત્રિ); ઉ. ગૂજરાત: અમદાવાદ (હ. આચાર્ય), (કુલકરણી). મીઠાં જળ, ઘાસવાળાં તળાવ અને નદ-ભૂમિની વસનારી. કૂવા વાવડીમાં પણ હોય છે.

D 1203. Ophicephalus striatus Bloch.........

मरळ.

ઉ. ગૂજરાત: અમદાવાદ (કુલકરણી).

વર્ગ ૮. . . . . Percomorphi

બાસ, મ્યુલેટ, આદિ પર્ચ Perch નામથી જાણીતી માછલીઓનો વર્ગ. એની એક શાખા ગૂજરાતી છે:......Rhegnopteri.

વર્ગ-શાખા..........Rhegnopteri

એનું એક કુલ ગૂજરાતી છે........ Ambassidae.

કુલ..........Ambassidae

એનું એક ગોત્ર છે:.........Ambassis.

ગોત્ર.........Ambassis Cuv. & Val.

D 628. Ambassis nama Ham. Buch.........

चंडवो, कठौंजो. चंबीजवा (वडोदरा).

દ. ગૂજરાત: વડોદરા (મૈત્રિ); ઉ. ગૂજરાત: અમદાવાદ(કુલકરણી).

D 629. Ambassis ranga Ham. Buch.........

चंबीजवा (वडोदरा).

દ. ગૂજરાત: વડોદરા (મૈત્રિ); ઉ. ગૂજરાત: અમદાવાદ (હ. આચાર્ય), (કુલકરણી).

વર્ગ ૯. . . . . . . Gobioidea

એનું એક કુલ ગૂજરાતી છે.......... Gobiidae.

કુલ.........Gobiidae

એનું એક ગોત્ર છે:.........Glossogobius

ગોત્ર.........Glossogobius. . .

મીઠાં, ક્ષાર અને ઘષત્ક્ષાર જળનાં વાસી મત્સ્યોનું ગોત્ર.

...... Glossogobius striatus Day..........

દ. ગૂજરાત: વડોદરા (મૈત્રિ).

...... Glossogobius giuris Ham. Buch. Goby.

मोइ.

દ. ગૂજરાત: વડોદરા (મૈત્રિ); ઉ. ગૂજરાત: અમદાવાદ (હ. આચાર્ય), (કુલકરણી). મીઠાં જળનું વાસી.

છાપેલા
કાપડ માટે

સારંગપુર

ના
કાપડનો

આગ્રહ રાખો

★

સારંગપુર

કૉટન, મૅન્યુફૅક્ચરિંગ કંપની લિમિટેડ

રાયપુર દરવાજા બહાર

અમદાવાદ

Telegrams : SARASPUR Telephone : 2055

THE

SARASPUR

MILLS Ltd.

AHMEDABAD

ARTISTIC SHIRTINGS
IN ARTISTIC DESIGNS
with best colour combination

Satisfaction is the Best Investment

DURABILITY IN
LONGCLOTH TWILLS POPLINS
GREY SHEETINGS DHOTIES SAREES
Etc.

Try Our Qualities
& Be Satisfied

SARASPUR MILLS Ltd.

પ્રકૃતિ

PRAKRITI

Journal of The Gujarat Natural History Society

તંત્રી

હરિનારાયણ આચાર્ય

સહતંત્રી

રતિલાલ ખરાદી

વિષયસૂચિ

ગૂજરાતનાં પ્રાણીઓની સર્વાનુક્રમણી (ચાલુ)
હરિનારાયણ આચાર્ય.......૮૯

પ્રકાશક : હરિનારાયણ ગીરધરલાલ આચાર્ય, સે. નં. ૧૯૬૯, રાયખડ : અમદાવાદ.
મુદ્રક : મણિલાલ પુ. મિસ્ત્રી, બી. એ., આદિત્ય મુદ્રણાલય, રાયખડ : અમદાવાદ.

ગોત્ર ૧. ? ક્ષાગરપતત્રી Ceryle Boie.

S 1531 (J 136). Ceryle rudis leucomelanura Reichenbach. Indian Pied Kingfisher.

भारतीय कावरचीतरो कलकलीयो. अवलख कलकलीयो (पद्म.). फट्का मचरंगा (बं). सं. झंपाशिन्, मणीचक्रः.

સ્થાયી અધિવાસી. ઠ. ગૂજરાતઃ વડોદરા (તળાવ તટે વિહરતા, પ્રજનન કરતા—લિટલડેલ); ઉ. ગૂજરાતઃ અમદાવાદ (ચંડોળા, કાંકરીયા, સાબરમતી—હ. આ.). ઊંઝા (તળાવ—હ. આ.), સિદ્ધપુર (સરસ્વતી—હ. આ.), આબુ (બટલર); સૌરાષ્ટ્રઃ (બટલર), ભાવનગર (પદ્મકાન્ત), રાણપુર (નિરંજન); કચ્છઃ (સાલિમ.). સર્વત્ર. અતિસામાન્ય. વિપુલ નહિ. બાર્ન્સનું કથન—"આ કલકલીયો હવાતળાવનો કદીય આશ્રય લેતો નથી."—સર્વીશે યથાર્થ નથી. મેં એને મત્સ્યપૂર્ણ નાનાં મોટાં તળાવ ઉપર અનેક સ્થળે રહેતો જોયો છે.—હ. આ.

ગોત્ર ૨. મત્સ્યાશનરાજ Alcedo Linnaeus.

S 1534 (J 134). Alcedo atthis taprobana Kleinschmidt. (સાલિમ અલિએ માત્ર A. a. Linnaeus નામ સ્વીકાર્યું છે. સૌગોલિક વિસ્તારબોધક તૃતીય અભિધાનાંશનો સ્વીકાર કર્યો નથી.) Common Ceylon Kingfisher.

सामान्य लंकानो कलकलीयो. नानो कलकलीयो. लगोठी कलकलीयो (पद्म). सं. क्षुचित्रकः.

સ્થાયી અધિવાસી. અમદાવાદ (કાંકરીયા, ચંડોળા, સાબરમતી—હ. આ., સ્ટુ. બેકર), બાલારામ (નદીતટ—હ. આ.), આબુ (સ્ટુ. બેકર, બટલર); સૌરાષ્ટ્ર, (બટલર), ભાવનગર (પદ્મકાન્ત), રાણપુર (નિરંજન); કચ્છઃ (અ-સામાન્ય. ઋતુના ફેરફારોને અનુસરીને સ્થાનિક પરિભ્રમણ કરતાર.—સાલિમ.). સદૈવ જલાશયના આધારે રહેનારૂં, મનોહર લીલા આદિ રંગોથી શોભિત હ્રસ્વકાય સુકોમળ, પક્ષી. "એનાં અત્યંત ચમકારા મારતા વર્ણવાળાં પ્રતીકો આબુ ગિરિમાંથી મળી આવે છે."—સ્ટુઅર્ટ બેકર.

ગોત્ર ૪. કુટિલચચ્ચુસમુદ્રજાત Ramphalcyon Reichenbach.

S 1548 (J 127). Ramphalcyon capensis gurial Pearson. Brown-Headed Stork-Billed Kingfisher.

बदामी माथावाळो अने धोकडा जेवी चांचवाळो कलकलीयो. गुरिआल (बं.). बदामी कौरिल्ला (हिं. अवध).

સ્થાયી અધિવાસી. ઉ. ગુજરાતઃ વડોદરા (વીસ માઈલ દૂર આવેલા જાવધી તળાવના કિનારાના વડમાં જોયો, ૩-૧૧-૮૫-લિટલડેલ), પંચમહાલ (મહીતટ-ડોઈગ), (લિટલડેલ), ગોધરા (કલેક્ટરના બંગલાની પાછળ એ પ્રજનન કરે છે—રેવિડસન).

ગોત્ર ૫. સમુદ્રજાલ Halcyon Swainson.

S 1550 (J 129). Halcyon smyrnensis smyrnensis Linnaeus. White-Breastred Kingfisher.

घोळी छातीवाळो कलकलीयो. किलकिला (हिं.).

સ્થાયી અધિવાસી. ઉ. ગુજરાતઃ અમદાવાદ (સામાન્ય. જલાશયથી દૂર નગરમાં પણ વિચરતો જોવામાં આવે છે.—ઉ. આ.), આબુ (બટલર); સૌરાષ્ટ્રઃ (બટલર), ભાવનગર : (પદ્મકાન્ત), રાજુપુર (નિરંજન); કચ્છઃ (અ-સામાન્ય—સાલિમ.).

કુલ ૪. ગોવિષાણ Bucerotidae

પ્રલમ્બિત જરઠ ચઞ્ચુ ઉપરિ સ્થિત ઉપ-ચઞ્ચુવાળા "ધનેશ" અર્થાત્ ચિલોત્રાનું કુલ. એનાં નવ ભારતીય ગોત્રોમાંનું એક જ ગોત્ર–૮. અતિપ્રજ Tockus—ગુજરાતમાં વસે છે.

ગોત્ર ૮. અતિપ્રજ Tockus Lesson.

S 1575 (J 144). Tockus birostris Scopoli. Common Grey Hornbill.

सामान्य भूखरो चिलोत्रो. धनेश (वं). धनद, चारकोटवा (हिं.) लामदार (हिं.).

સ્થાયી અધિવાસી, ઉ. ગુજરાતઃ અમદાવાદ (કેવળ એક જ પ્રસંગે, એક જ પથભ્રષ્ટસમું પક્ષી. ૪-૬-૧૯૪૫, પ્રદોષસમય—ઉ. આ.), ઈડર (ઉ. આ.), આબુ (બટલર), (સ્ટુઅર્ટ બેકર), (આબુમાં તેમ એના પાદપ્રદેશમાં અસામાન્ય નથી-બાર્ન્સ); સૌરાષ્ટ્રઃ (બટલર), ગીર (રઘુનાથ કદમ). પ્રજનનકાળે જાયાને વૃક્ષવિવરમાં પૂરી રાખીને એના અને સંતાનોના પોષણનો ભાર ઉપાડવાના વિશિષ્ટ સ્વભાવવાળું અદ્ભુત પક્ષી, અપરિચિત.

વર્ગ–શાખા ૫. વ્યજનચૂલ Upupae

એનું એક કુલ છે : વ્યજનચૂલ Upupidar.

કુલ ૧. વ્યજનચૂલ Upupidae

શરીર સંઘટનાની દષ્ટિએ ચિલોત્રા સાથે ગાઢ સંબંધવાળા હુદહુદના કુલનું એક જ ભારતીય ગોત્ર છેઃ ૧. વ્યજનચૂલ Upupa.

ગોત્ર ૧. વ્યજનચૂલ Upupa Linnaeus.

*S 1579 (J 254). Upupa epops epops Linnaeus. European Hoopoe.
युरोपीय हुदहुद. हुतार (कच्छी-लेस्टर). हुदहुद (हिं.). काठकुटो (सिं).
યાયાવર. શીતકાલ. ઉ. ગૂજરાત: ડીસા (૭-૮-૭૫: ૨૦-૪-૭૬) ઓછી સંખ્યામાં—બટલર), આબુ (બટલર); સૌરાષ્ટ્ર: (બટલર); કચ્છ: (રેતનાળ, ૫-૮-૪૩ ; ખડીર, ૨૬-૩-૪૪. આરંભે આવનારાં અગ્રણી યાયાવરોમાંનું એક—સાલિમ.). સર્વત્ર સામાન્ય-બાહુલ્ય.

S 1581 (J 255). Upupa epops orientalis Stuart Baker. Indian Hoopoe.
भारतीय हुदहुद. (कच्छी-लेस्टर) हुदहुद (हिं.).
સ્થાયી અધિવાસી. ઉ. ગૂજરાત: (સામાન્ય-દ. આ.), ઊંઝા (હ. આ.); સૌરાષ્ટ્ર: (બટલર), રાણપુર (નિરંજન); કચ્છ: (સાલિમ.). માથા ઉપર ઊઘાડવાસ કરી શકાય એવી કલગી અને પાતળી લાંબી કોમળ ચાંચના કારણથી બે ચાંચવાળું દેખાતું, બદામી બેાંય ઉપર કાળા ચટાપટાવાળું, ધૂળીયા વર્ણનું, ધૂળમાં ફરતું ચરતું પરિચિત પક્ષી. વનઉપવન ખેતરપાદરમાં સામાન્ય.

વર્ગ-શાખા ૬. કર્તનક Trogones

'સદા સુહાગણ' (=નર; 'કુચકુચિયા'=માદા), 'હમેશા પ્યારા' (કે પ્યાસા ?) જેવાં મધુર નામોથી ઓળખાતાં ઝળહળતા તેજવાળાં સુન્દર પક્ષીઓની આ શાખાનું એક જ કુલ છે: ૧. કર્તનક Trogonidae.

કુલ ૧. કર્તનક Trogonidae.

એનું એક જ ભારતીય ગોત્ર છે: ૧ અભિભાવક Harpactes.

ગોત્ર ૧. અભિભાવક Harpactes Swainson.

S 1584 (J 115) Harpactes fasciatus fasciatus Pennant. Ceylon Trogon.
सिलोनी सदा सुहागण (हिं.). ककनी चुडी (हिं.) .कर्ण (मराठी).
સ્થાયી અધિવાસી. દ. ગૂજરાત: ડાંગ (સુરત જીલ્લો, ૧૯૪૭.-હુમાયુંઅલિ; સાલિમ.). અરણ્યવાસી.

વર્ગ-શાખા ૭ Micropodes હ્રસ્વપાદ

એનું એક ભારતીય કુલ છે : ૧ હ્રસ્વપાદ Micropidae.

(અમેરિકાવાસી) 'હમિંગ બર્ડ'નાં સંબંધી 'સ્વિફ્ટ' પક્ષીઓની આ શાખાનું એક જ ભારતીય કુલ છે: ૧. હ્રસ્વપાદ Micropidae.

કુલ ૧. હ્રસ્વપાદ Micropidae

અબાબિલના આ કુલની ત્રણ શાખાઓમાંની બે શાખાઓ—૧. હ્રસ્વપાદ Micropinae અને ૩ ? અર્ધ-અબાબીલ Hemiprocni-નાં પક્ષીઓ ગૂજરાતમાં વસે છે.

કુલ-શાખા ૧. હ્રસ્વપાદ Micropinae.

આનાં બે ગોત્રો છેઃ ૧. હ્રસ્વપાદ Micropus અને ૨. તારચ્છીપુચ્છ Cypsiurus.

ગોત્ર ૧. હ્રસ્વપાદ Micropus Meyer & Wolf.

S 1589 (J 98). Micropus melba melba Linnaeus. Alpine Indian Swift.

आल्पसનું अबाबिल. बड़ा अबाबिल. ((हिं.).

યાયાવર. શીતકાલ. દ. ગૂજરાતઃ વડોદરા (સાત પક્ષી હણ્યાં, ૨૧-૯-૮૫.—લિટલરેલ); ઉ. ગૂજરાતઃ ડીસા (૧૪-૮-૭૫.—બટલર), આબુ (બટલર); કચ્છઃ (સાલિમ.). "ગૂજરાતની સમભૂમિમાં નિયમરૂપે માત્ર પહાડી પ્રદેશને પહોંચી શકાય એટલા અંતરે જ વસતાં જોવામાં આવેલાં છે"—બટલર. બટલરના આ કથનનો લિટલરેલે વિરોધ કરેલો છે, કારણ વડોદરા પાસે એણે આ પક્ષીને વારંવાર હણ્યાં હતાં. વસ્તુતયા બટલરના કથનમાં વિરોધારૂઢ કશું જ નથી કારણ વડોદરા પણ પાવગઢની પાસે જ આવેલું છે.—હ. આ.

S 1596 (J 100). Micropus affinis affinis Gray. Common Indian House-Swift.

सामान्य भारतीय गृहेचर अबाबिल. अबाबिल (हिं.), बबिला (हिं.), हवा बिल-बिल (सहरानपुरी).

સ્થાયી અધિવાસી. ઉ. ગૂજરાતઃ અમદાવાદ (અતિસામાન્ય અને અતિ વિપુલ—હ. આ.), ઊંઝા (હ. આ.), મહેસાણા (હ.આ.), આબુ (બટલર); સૌરાષ્ટ્રઃ (બટલર), ભાવનગર (પદ્મમકાન્ત), રાણપુર (નિરંજન); કચ્છઃ (સાલિમ.). સર્વત્ર. દાતરડા જેવી અર્ધચંદ્રાકાર લાંબી અણીદાર પાંખો મંડિત સુન્દર શ્યામ નીલવર્ણનાં દેવળાં અને મંદિરો, મસજીદો, તથા પોળ કોટના દરવાજાઓની ભીંત છતે કે છાપરાં નીચે લટકાવવાં કે ૨૫-૫૦ થી ૧૦૦-૧૫૦ માળા બાંધીને રહેનારાં આપણાં પરિચિત પક્ષી. અજ્ઞાનને લીધે જનતા એને 'આંધળી ચકલી' કે 'કાનકડીયું' પણ કહે છે.—હ. આ.

ગોત્ર ૨. તરસ્નીપુચ્છ Cypsiurus Less.

S 1601 (J 102). Cypsiurus batassiensis batassiensis Griffith. Western Palm-Swift.

पश्चिमनुं ताडनुं अबाबिल. बरातिआ (बं.), चामचिकि (बं.), तालचट्‌टा (हिं.).

સ્થાયી અધિવાસી. ઉ. ગુજરાત: આબુ (વિરલતમ. કેવળ એકલ-દુકલ કે પયગ્રહ.—બટલર); સૌરાષ્ટ્ર: ભાવનગર (પદ્મકાન્ત), (માળા, મે-જુન ૧૯૪૬—ધર્મકુમારસિંહ). "આબુમાં બટલરે જોયું હતું, એથી અતિરિક્ત સમગ્ર પ્રદેશમાં અન્યત્ર દષ્ટિગોચર થયું નથી."—બાર્ન્સ.

કુલ શાખા ૩. ? અર્ધ અબાબિલ Hemiprocninae.

આનું એક જ ભારતીય ગોત્ર છે: ૧. ? અર્ધ અબાબિલ Hemiprocne.

ગોત્ર ૧. અર્ધઅબાબિલ Hemiprocne Nitzsch.

S 1616 (J 104). Hemiprocne coronata Tickell. Indian Crested Swift.

भारतीय शिखावालुं अबाबिल.

સ્થાયી અધિવાસી. દ. ગુજરાત: સારણ (પંચમહાલ). "પંચ-મહાલનાં પહાડી જંગલોમાં અતિ વિપુલ. સવિશેષ તળાવોની પાસે. સરાણ પાસે, એક જંગલના મધ્યમાં, પગદંડીની બરોબર ઉપર ૨૦' ઊંચે આવેલી પાતળી ડાળ ઉપર ૧॥" પહોળાઇનો માળો અને એની અંદરનું ઇંડું સહીસલામત ઉતારવા હું શક્તિમાન થયો હતો, જે કાર્ય હ્યુમથી પણ થઇ શકયું નહતું!"—લિટલડેલ.

વર્ગ-શાખા ૮. અજાધય Caprimulgi

શરીરરચનામાં ઘુવડ સાથે અતિ નિકટનું સામ્ય ધરાવનારાં, "દશરિય" કે "ચિપાક" નામે ઓળખાતાં, પ્રદોષચર અને નિશાચર પક્ષીઓ-"અજાધય"—ની આ શાખાનું એક જ ભારતીય કુલ છે: ૧. અજાધય Caprimulgidae. આ પક્ષીઓ રાતમાં બકરીઓને ધાવી જાય છે, એવી માન્યતા (જે વસ્તુતયા ભ્રમમૂલક છે એ) ના આધારે, એમને "અજાધય" એટલે "Goat-Sucker" નામ (શાસ્ત્રીય અભિધાન "Caprimulgus") અપાયું છે.

કુલ ૧. અજાધય Caprimulgidae

એનાં બે ભારતીય ગોત્રોમાંનું એક ગોત્ર—૧. અજાધય Caprimulgus—ગુજરાતનું વાસી છે.

ગોત્ર ૧. અજાંધય Caprimulgus Linnaeus.

•S 1619 (J 111 bis.). **Caprimulgus europaeus unwini** Hume. Hume's or European Nightjar.

ह्युमनुं दशरथ. चिप्पक (हिं.), चाप्पा (हिं.).

યાયાવર. શીતકાલ ? કચ્છ; રાપર, ૧૭-૯-૪૩ : ૨૪-૯-૪૩. શરદ્યાત્રા પ્રસંગે ઊતરી આવેલાં અતિથિ. સપ્ટેમ્બરના ત્રીજા હપ્તામાં વિપુલ. પાછા ફરતી વખતે—૩-૩-૪૪ થી ૫-૪-૪૪ વચ્ચે-જોવામાં આવ્યાં નહિ.—સાલિમ અલિ.

S 1625 (J 107). **Caprimulgus indicus indicus** Latham. Indian Jungle Nightjar.

भारतीय वगडाउ दशरथ. चपाक (कच्छी-लेस्टर). चिप्पक (हिं.), चप्पा, छावचुडी, चपाक, छबनक, अन्धा चिडीया (हिं.).

સ્થાયી અધિવાસી. ઉ. ગૂજરાત: આબુ (અતિસામાન્ય નહિ. પ્રજનન કરતું મનાય છે.—બટલર.).

*S 1628 (J 113). **Caprimulgus mahrattensis** Sykes. Sykes' Nightjar.

साइक्सनुं दशरथ.

યાયાવર. ઉ. ગૂજરાત: (બટલર); સૌરાષ્ટ્ર: (બટલર); કચ્છ: (બટલર). સામાન્ય. પ્રચુર.—બાર્ન્સ.

S 1629 (J 114). **Caprimulgus monticolus monticolus** Franklin. Franklin's Nightjar.

फ्रेन्कलिननुं दशरथ.

સ્થાયી અધિવાસી. ઉ. ગૂજરાત: ડીસા (૨-૭-૭૫—બટલર), આબુ (આબુથી અન્યત્ર અસામાન્ય-બટલર); સૌરાષ્ટ્ર: (બટલર); કચ્છ: (ધારવા પ્રમાણે સ્થાયી પરંતુ અસામાન્ય—સાલિમ.).

S 1630 (J 112). **Caprimulgus asiaticus** Latham. Common Indian Nightjar.

सामान्य भारतीय दशरथ. अन्य नामो उपर आप्यां छे ते सर्वे.

સ્થાયી અધિવાસી. દ. ગૂજરાત: નવાગામ (ખેડા જીલ્લો. પ્રદોષ સમયે સડક ઉપર બેઠેલાં ધૂળમાંથી તેમજ હવામાંથી કીટ પકડતાં, મોટરસાઇકલના દીપના પ્રકાશમાં જોયાં હતાં.—હ. આ.); ઉ. ગૂજરાત: અમદાવાદ (હ. આ.), ડીસા (બાર્ન્સ); સૌરાષ્ટ્ર:

(ભટલર), ભાવનગર (પદ્મકાન્ત); કચ્છ: (અ-વિપુલ—સાલિમ.). સર્વત્ર. સામાન્ય.

વર્ગ-શાખા ૧૦. ઉલૂક Striges

દિવાન્ધ મનાય છે પરન્તુ યથાર્થતયા આંખોની પૂરેપૂરી દર્શનશક્તિવાળાં પ્રસદ્ધ માંસાદ નિશાચર ઘુવડની આ શાખાનાં બે ભારતીય કુલો છે: ૧. નિશાટ Tytonidae અને ૨. કર્ણિક Asionidae.

કુલ ૧. નિશાટ Tytonidae

આનાં બે ભારતીય ગોત્રોમાંનું એક જ ગોત્ર—૧. નિશાટ Tyto-ગુજરાતનું વાસી છે.

ગોત્ર ૧. નિશાટ *Tyto Billberg.*

S 1636 (J 60). **Tyto alba javanica** Gmelin. Indian Barn-or Screech-Owl.

भारतीय वखारनो के चिन्कार करनारो घूवड. रेवड़ (वाघरी, अमदावाद), कूवानो घूवड. करेड्ल (हिं.). कराया (हिं.). सं. निशाटः, घूकः, रक्तनखः, घर्घरकः, बहुस्वनः, कपिलनेत्रः.

સ્થાયી અધિવાસી. ઉ. ગુજરાત: અમદાવાદ (હ. આ.), ઊંઝા (હ. આ.), ડીસા (બાર્ન્સ); સૌરાષ્ટ્ર: ભાવનગર (પદ્મકાન્ત); કચ્છ: (લેસ્ટર: સાલિમ અલિએ જોયું નહતું પરંતુ વિરલ હોવાનું માને છે.).

કુલ ૨. કર્ણિક Asioninae

માથા ઉપર બે તરફ ઊગેલાં બે પીછાંરૂપી કાનવાળા ઘુવડના આ કુલની ત્રણ ભારતીય શાખાઓમાંની બે શાખાઓ—૨. કર્ણિક Asioninae અને ૩. શૃંગી Buboninae-નાં પક્ષીઓ ગુજરાતમાં વસે છે.

કુલ-શાખા ૨. કર્ણિક Asioninae

એનાં ત્રણ ગોત્રોમાંનાં બે ગોત્રો છે: ૨. કર્ણિક Asio અને ૩. ઉલૂક Strix-ગુજરાતી છે.

ગોત્ર ૨. કર્ણિક Asio Brisson.

*S 1642 (J 67). **Asio otus otus** Linnaeus. Long-Eared Owl.

लांबाकानवाळो घूवड. सं. पिङ्गलकः, कर्णिलः.

યાયાવર. શીતકાલ. કચ્છ: અસામાન્ય-બટલર; સ્ટુઅર્ટ બેકર.

*S 1643 (J 68). **Asio flammeus flammeus** Pontoppidan. Short-Eared Owl.

ठुंकाकानवाळो घूवड, वास्सा (सिंहली).

યાયાવર. શીતકાલ. ઉ. ગૂજરાત: ડીસા (૨૫-૬-૭૫: ૧૧-૩-૭૫. "અહિં આ પક્ષી અતિ વહેલું આવ્યું ગણાય કારણ બીજાં પક્ષીઓ વર્ષારંભ પછી દીર્ઘ કાળપર્યંત દૃષ્ટિપથે નહતાં."—બટલર); કચ્છ: (સામાન્ય—સાલિમ.). સર્વત્ર પણ કદિય સામાન્ય નહિ —બાન્સ.

ગોત્ર ૩. ઉલૂક Strix Linnaeus.

S 1649 (J 65). Strix ocellata Lesson. Mottled Wood-Owl.
कावरचीतरां पींछांवाळो वगडाउ घूवड. सं. घर्घरकः.

સ્થાયી અધિવાસી? દ. ગૂજરાત: વડોદરા (લિટલડેલ); ઉ. ગૂજરાત: (અસામાન્ય નથી—બટલર).

કુલ-શાખા ૩. શૃઙ્ગી Buboninae

આ કુલશાખાનાં આઠ ભારતીય ગોત્રોમાંનાં પાંચ ગોત્રો—૧. ? મત્સ્યાશી ઘૂક Ketupa, ૨. શૃઙ્ગી Bubo, ૫. દીર્ઘશૃઙ્ગી Otus, ૬. ? કર્ન્કાક્ષ Athene અને ૭. ઉજ્જ્વલાક્ષ Glaucidium—ગૂજરાતી છે.

ગોત્ર ૧. મત્સ્યાશી ઘૂક Ketupa Lesson.

S 1653 (J 72). Ketupa zeylonensis hardwickii Griffith. Northern Brown Fish-Owl.

उत्तरनो बदामी मत्स्यभोजी घूवड, अमराइका घुघु (हिं.).
સ્થાયી અધિવાસી. દ. ગૂજરાત: સારણ (ડુંગરપુર પાસે. ત્રણ પક્ષી, ૭-૫-૮૬—લિટલડેલ, ડોઈગ); ઉ. ગૂજરાત: હરસોલ (અમદાવાદ પાસે. એક પક્ષી, ૧૮૮૪–ડોઈગ).

ગોત્ર ૨. શૃઙ્ગી Bubo Dumerii.

S 1660 (J 69). Bubo bubo bengalensis Franklin. Indian Great *Horned Owl.*

भारतीय मोटो शींगडांवाळो घूवड. घुघु (हिं.).
સ્થાયી અધિવાસી. દ. ગૂજરાત: વડોદરા (લિટલડેલ); ઉ. ગૂજરાત: અમદાવાદ (હ. આ.), વીરેશ્વર (હ. આ.); સૌરાષ્ટ્ર: (બટલર), ભાવનગર (ધર્મકુમારસિંહ); કચ્છ: (અ-સામાન્ય—સાલિમ.). સર્વત્ર. સામાન્ય. વિપુલ.

S1661 (J 70). Bubo coromandus coromandus Latham. Dusky Horned Owl.

घुसाडीया मॅला रंगनो शींगडांवाळो घूवड.

સ્થાયી અધિવાસી. ઉ. ગૂજરાત: (સામાન્ય—બટલર, વિરલ—બાન્સૅ.).

ગોત્ર ૫. દીર્ઘશૃંગી Otus Pennant.

S 1667 (J 75 ter.) Otus bakkamoena marathae Ticehurst. Central Indian Collared Scops Owl.

मध्य भारतीय कांठलावाळो शींगडांवाळो घूवड. थरकावी चोघड (हिं).

સ્થાયી અધિવાસી. દ. ગૂજરાત: સારણ (ડુંગરપુર પાસેથી ડોઇગને ૭ પક્ષીનું એક કુટુમ્બ મળ્યું હતું. એમનો માળો મહુડાના વૃક્ષમાં ઊંચે બખોલમા હતો.-લિટલડેલ). ઉ. ગૂજરાત: આબુ (અત્યંત વિરલ-બટલર; ડોઇગ). "મારી ધારણા પ્રમાણે ડોઇગને આબુમાંથી પ્રાપ્ત થયેલું એક જ પક્ષી, ઉત્તર ગૂજરાતનાં એ પક્ષીના અસ્તિત્વ સંબંધનો, એક માત્ર દૃષ્ટાન્ત છે."—બાન્સૅ.

S 1680 (J 74). Otus sunia sunia Hodgson. Northern Indian Scops Owl.

उत्तर भारतीय शींगडोवाळो घूवड.

સ્થાયી અધિવાસી. દ. ગૂજરાત: પાવાગઢ (લાલ પીંછાંવાળી અવસ્થાનું એક પક્ષી. માગ શીકારીએ, એના કથનાનુસાર, પુખ્ત વયનું એક શ્વેત પક્ષી પણ જોયું હતું—લિટલડેલ).

ગોત્ર ૬. કનકાક્ષ Athene Boie.

S 1684 (J 76). Athene brama indica Franklin. Northern Spotted Owlet.

उत्तरनो विन्दु अङ्कित नानकडो घूवड. चीबरी. सं. चिरिल्लिका, कनकाक्षी, पिङ्गला, दुर्मुखी.

સ્થાયી અધિવાસી. ઉ. ગૂજરાત: અમદાવાદ (અતિ સામાન્ય-હ. આ.), ઊંઝા (સામાન્ય.-હ. આ.); સૌરાષ્ટ્ર: (બટલર), ભાવનગર (પદ્મકાન્ત), રાણપુર (નિરંજન); કચ્છ: (સાલિમ.). સમગ્ર પ્રદેશમાં અતિસામાન્ય. પહાડોથી અતિરિક્ત સ્થળે સ્થાયી. ગ્રામનગર સર્વત્ર વ્યાપક. કહેવાય નિશાચર પરંતુ દિવસભર સ્વચ્છંદે વિહરતું દૃષ્ટિપથે ચઢે છે. ભારે શોર મચાવનારૂં,

ગોત્ર ७. ઉજ્જ્વલાક્ષ Glaucidium Boie.

S 1694 (J 77) Glaucidium radiatum radiatum Tickell. Jungle Owlet.

વગડાઉ નાદકડો ઘૂવડ. जंगली चोघड (हिं.).

સ્થાયી અધિવાસી. દ. ગૂજરાત: સારણુથી દોહદ (પંચમહાલ. સામાન્ય.-લિટલડેલ); ઉ. ગૂજરાત: આબુ (પર્વતોમાં અને પર્વતોના પાદપ્રદેશોમાં અસામાન્ય નહિ—બટલર).

વર્ગ ૩. શિકરાનક Accipitres

તીક્ષ્ણાગ્ર વક્રાકાર નખ્ર ચગ્ચુ, કઠોર વિદારક નખપ્રભાવિત દૃઢ પાદ અને પ્રચંડ વેગના સાધન સમું પ્રલમ્બિત પક્ષતિયુગ્મ: દેહસંઘટનાની આવી વિશિષ્ટતાવાળા સુદૂરદર્શી દિવાચર પ્રસહ માંસાદ પક્ષીઓના આ વર્ગનાં ત્રણ ભારતીય કુલો છે: ૧. કુરર Pandionidae, ૨. દાક્ષાય્ય Aegypiidae અને ૩. શ્યેન Falconidae. ત્રણેય ગૂજરાતની ભૂમિને અલંકૃત કરે છે.

કુલ ૧. કુરર Pandionidae

એનું કેવલ એક ગોત્ર છે: ૧. કુરર Pandion.

ગોત્ર ૧. કુરર Pandion Savigny.

*S 1704 (J 40). Pandion haliaetus haliaetus Linnaeus. Osprey or "Fish-Hawk".

मत्स्यभोजी बाज. मचरिया (हिं.), मचमंगा (हिं.). कुरल, कुरली (कांगडा), पान्टिओन्गा (लेप्चा). सं. कुररः, कुररी, उत्क्रोशः, समुत्क्रोशः, मत्स्यनाशनः.

યાયાવર. શીતકાલ. ઉ. ગૂજરાત: (વિરલ-બટલર); સૌરાષ્ટ્ર: ઓખા, દ્વારિકા (હ. આ.), ભાવનગર-ગૌરીશંકર સરોવર (પદ્મકાન્ત); કચ્છ: (સામાન્ય નહિ-સાલિમ.). કેવળ મત્સ્યભોજી એટલે સમગ્ર પ્રદેશના સમુદ્ર તટે સામાન્ય. ક્વચિત્ મોટાં સરોવર, તળાવ અને નદીઓમાં પણ જોવામાં આવે છે.

કુલ ૨. દાક્ષાય્ય Aegypiidae

મુણ્ડિત શિરના લીધે શકરા બાજ ગરુડ આદિ પ્રસહોથી ભિન્ન સ્વરૂપના કુત્સ્યભોજન ગીધના પાંચ ગોત્રો છે: ૧. દાક્ષાય્ય Aegypius, ૨. માસખણ્ડમણ્ડિત ગૃધ્ર Sarcogyps, ૩. ગૃધ્ર Gyps, ૪. મિથ્યાગૃધ્ર Pseudogyps, અને ૫. શ્વેતગૃધ્ર Neophron.

ગોત્ર ૧. દાક્ષાય્ય Aegyplus Savigny.

S 1705 (J 1). Aegyplus monachus Linnaeus. Cinereous Vulture.

राखोडी वर्णनुं गीध.

યાયાવર. શીતકાલ. ઉ. ગૂજરાત: અત્યંત વિરલ. એક જ પક્ષી બટલર.

ગોત્ર ૨. માંસખણ્ડમણ્ડિત ગૃધ્ર Sarcogyps Lesson.

S 1706 (J 2). Sarcogyps calvus Scopoli. Black or Pondichery or Indian King Vulture.

काळुं गीध, भारतीय राजगीध. लालशिरा गीध. सं. गृध्रराजः, सुदर्शनः.

સ્થાયી અધિવાસી. દ. ગૂજરાત: વડોદરા (લિટલડેલ); ઉ. ગૂજરાત: અમદાવાદ (હ. આ.), મોઢેરા (હ. આ.), ઊંઝા (હ. આ.), ડીસા (બટલર); સૌરાષ્ટ્ર: (બટલર), ભાવનગર (પદ્મકાન્ત); કચ્છ: (સાલિમ). સર્વત્ર પરંતુ અ-સામાન્ય દુંદુસર અને કલહપ્રિય.

ગોત્ર ૩. ગૃધ્ર Gyps Savigny.

S 1707 (J 3 bis.). Gyps fulvus fulvescens Hume. Indian Griffon Vulture.

भारतीय रूक्षकेशवाळुं गीध.

સ્થાયી અધિવાસી. દ. ગૂજરાત: વડોદરા (લિટલડેલ); ઉ. ગૂજરાત: (બટલર), અમદાવાદ (હ આ.); સૌરાષ્ટ્ર: (બટલર); કચ્છ: (ધારવા પ્રમાણે સ્થાયી. અત્રતત્ર. — સાલિમ.). સર્વત્ર. અ-સામાન્ય. યૂથચર.

S 1710. Gyps indicus indicus Scopoli. Indian Long-Billed Vulture.

भारतीय लांबीचांचवाळुं गीध.

સ્થાયી અધિવાસી. ઉ. ગૂજરાત: અમદાવાદ (હ. આ.), આબુ (બટલર); સૌરાષ્ટ્ર: (બટલર). રાણપુર (નિરંજન); કચ્છ: (સાલિમ) સર્વત્ર સામાન્ય.

... (J 4 bis). Gyps indicus pallescens Hume. Long-Billed Brown Vulture.

(સ્ટુઅર્ટ બેકરે ફોનાના પાંચમા ભાગમાં આની ગણના કરી નથી પરંતુ સાતમા ભાગમાં 'અજમેર'માંથી આ પક્ષી પ્રાપ્ત થયાનું રાંકીને, આ જાત આપી છે. એ કારણથી એને નવો ક્રમાંક ન આપતાં, ક્રમાંક ૧૭૧૦ અને ૧૭૧૧ વચ્ચે મૂકી છે.)

લાંબીચાંચવાળું બદામી ગીધ.

સ્થાયી અધિવાસી. ઉ. ગુજરાત: આબુ (અસામાન્ય નથી-બટલર); સૌરાષ્ટ્ર: (બટલર); કચ્છ: (બટલર).

ગોત્ર ૪. મિથ્યાગૃધ્ર Pseudogyps Sharpe.

S 1713 (J 5). Pseudogyps bengalensis Gmelin. Indian White -Backed Vulture.

ભારતીય ધોળી પીઠવાળું ગીધ. સં. શિતિકક્ષી, ગૃધ્રઃ.

સ્થાયી અધિવાસી. દ. ગુજરાત: પંચમહાલ (ડિવિઝન), વડોદરા (લિટલ્ડેલ); ઉ. ગુજરાત: અમદાવાદ (પ્રચુર-ઉ. આ.), ઊંઝા (વિપુલ—ઉ. આ.), ડીસા (બાર્ન્સ), આબુ (બટલર); સૌરાષ્ટ્ર: (બટલર), ભાવનગર (પદ્મકાન્ત), રાણપુર (નિરંજન); કચ્છ: (સાલિમ.). આપણું વ્યાપકતમ અને અત્યંત પરિચિત ગીધ. વિપુલ અને ગૂથચર. ક્વચિત્ મોટા વૃક્ષોમાં એમનાં સામુદાયિક નિવાસસ્થાન હોય છે. આવા નિવાસસ્થાન અમદાવાદ પાસે પીરાણામાં હું છેલ્લા ૨૦ વરસથી સતત જોતો આવું છું. એ સ્થાન ત્યાં ૪૦-૫૦ વર્ષથી છે, એમ ત્યાંના વતનીઓ પાસેથી જાણવામાં આવ્યું છે. એથી ય પુરાણાં સ્થાન મેં અન્યત્ર જોયાં છે.—ઉ. આ.

ગોત્ર ૫. ? શ્વેતગૃધ્ર Neophron Savigny.

S 1714. Neophron percnopterus percnopterus Linnaeus. Egytian or Large White Scavenger Vulture.

ઈજિપ્તનું અથવા મોટું ધોળું ભંગી-ગીધ.

સ્થાયી અધિવાસી. કચ્છ: નહિ પ્રચુર, નહિ સામાન્ય, અન્યતત્ર.—સાલિમઅલિ.

S 1715 (J 6.) Neophron percnopterus ginginianus Latham. Smaller White Scavenger Vulture.

નાનું ધોળું ભંગી-ગીધ. ધોળી સમળી. ધેરો (સૌરાષ્ટ્ર), ગુપદ (પોરબંદર.)

સ્થાયી અધિવાસી. દ. ગુજરાત: પંચમહાલ (ડિવિઝન), વડોદરા (લિટલ્ડેલ); ઉ. ગુજરાત: અમદાવાદ (અતિ સામાન્ય—ઉ. આ.), ઊંઝા (પ્રચુર—ઉ. આ.). ડીસા (બાર્ન્સ), આબુ (બટલર); સૌરાષ્ટ્ર: (બટલર), રાણપુર (નિરંજન); કચ્છ: (બટલર), (ક્રમાંક ૧૭૧૪ અને આ પક્ષીની કચ્છમાં અતિ ભાગિ છે.—સાલિમ.). સમગ્ર પ્રદેશમાં સર્વત્ર અતિસામાન્ય. મનુષ્યના મળનું ભક્ષક, ઉકરડાનું વાસી પરિચિત પક્ષી.

કુલ ૩. શ્યેન Falconidae

શકરા, બાજ અને ગરુડના કુલની બે શાખાઓમાંની એક શાખા—૨. શ્યેન Falconinae—નાં પક્ષીઓ ગુજરાતમાં વસે છે.

કુલ-શાખા ૨. શ્યેન Falconinae

એનાં પચીસ ભારતીય ગોત્રોમાંનાં સત્તર ગોત્રો—૧. શ્યેન Falco, ૫. ? નરઝી Cerchneis, ૬. સુપર્ણ Aquila. ૭. મેઘ ગરુત્માન્ Hieraaetus, ૧૦. આનૂપ ગરુત્માન્ Limnaetops, ૧૧. ચક્રચર ગરુત્માન્ Circaetus, ૧૨. લોહિતપત્રી Haematornis, ૧૩. શીઘ્ર ગરુત્માન્ Butasar, ૧૪. સાગર ગરુત્માન્ Haliaetus, ૧૬. સાગરપત્રી, Haliastur, ૧૭. ચિલ્લ Milvus, ૧૮. આતાપી Elanus. ૧૯. ચક્રાટ Circus, ૨૦. શીઘ્ર Buteo, ૨૧. પત્રી Astur, ૨૨. શશાદન Accipiter અને ૨૩. પ્રસદ Pernis ના પક્ષીઓ ગુજરાતમા દ્રષ્ટિગોચર થાય છે.

ગોત્ર ૧. શ્યેન Falco Linnaeus.

* S 1718 (J 8). Falco peregrinus calidus Latham. Eastern Peregrine Falcon.

पूर्वी परिभ्रमणशील बाज. भेरी बाबा (नर), भेरी (जाया) (हिं).

યાયાવર. શીતકાલ. ઉ. ગુજરાત: (બટલર), અમદાવાદ (હ. આ.); સૌરાષ્ટ્ર: ભાવનગર (પદ્મકાન્ત); કચ્છ: (સાલિમ.). સર્વત્ર. અ-સામાન્ય.

S 1719 (J 9). Falco peregrinus peregrinator, Sundevall. Shahin falcon.

शाहिनबाज. शाहिन कोहिला (नर), कोहि (जाया) (हिं.).

સ્થાયી અધિવાસી ? ઉ. ગુજરાત: આબુ (? "આ પ્રતીક પોસ્ટમાં ખોવાઈ ગયું હતું એટલે એ આ જાતનું પક્ષી હતું કે ક્રમાંક ૧૭૨૦ વાળું, એ સંદિગ્ધ રહ્યું છે"-બટલર), (માળા અને બચ્ચાં-બેકી); સૌરાષ્ટ્ર: ભાવનગર (માત્ર કાળી જાત. એક કે બે જ વખત દરિયાકાંઠેથી પકડાયલી છે—પદ્મકાન્ત).

*S1720 (J 12). Falco peregrinoides babylonicus Sclater. Red-Capped or Barbary Falcon.

लालटोपीवाला बाज. सफेद शाहिन, लालशिरा शाहिन (हिं.).

યાયાવર. શીતકાલ. ઉ. ગુજરાત: સાણંદ (અમદાવાદ પાસે-ટોલ્ફ્રા); કચ્છ: (બટલર), ("લેસ્ટરે સંદિગ્ધ ચિત્તે એ પક્ષી નોંધ્યાં છે.—સાલિમ.).

ગોત્ર ૧૦. આનૂપ ગરુત્માન્ Limnaetops Vigors.

S 1756 (J 35). Limnaetops cirrhatus cirrhatus Gmelin. Indian Crested Hawk-Eagle.
भारतीय शिखावाळो बाज जेवो गरुड. शाहबाज (हि.).
સ્થાયી અધિવાસી. દ. ગુજરાત: પાવાગઢ (વિટલડેવને લખેલા પત્ર અનુસાર-રેવિરસ્ત); ઉ. ગુજરાત. આબુ (વિસ્લ.-બટલર).

ગોત્ર ૧૧. અહિચર ગરુત્માન્ Circaetus Vieillot.

S 1764 (J 38). Circaetus gallicus Gmelin. Short-Toed Eagle or "Jean-de-Mar".
टुंका आंगळांवाळो गरुड. रावळ (वाघरी). सांपमार (हि.).
સ્થાયી અધિવાસી. ઉ. ગુજરાત: (સર્વત્ર. ઝાડ વનવાળા પ્રદેશનો વધુ પક્ષપાતી—બાર્ન્સ), આબુ (બટલર); સૌરાષ્ટ્ર: (બટલર), ભાવનગર (પદ્મકાન્ત); કચ્છ: (સાલિમઅલિએ C. ferox Gmelin અભિધાન સ્વીકાર્યું છે. જેનો કોઈનામાં ઉલ્લેખ નથી.).

ગોત્ર ૧૨. લોહિતપતત્રી Haematornis Gould.

S 1765 (J 39). Haematornis cheela cheela Latham. Indian Crested Serpent-Eagle.
भारतीय शिखावाळो सापमार गरुड. फर्जबाज, डोगरा चिल (हि.)
સ્થાયી અધિવાસી. દ. ગુજરાત; પારડી (દહાણુથી પંદર માઈલ દૂર. "૧૧-૪ ૮૯. એક નવા પક્ષીને હણ્યું. એનો માળો એક વહેળથી ૩૦ વાર છેટ, કડાયાના વૃક્ષમાં વનમધ્ય હતો અને એમાં ઈંડું હતું. ડોઘ્રગ બેઠો હતો."—લિટલડેલ); સૌરાષ્ટ્ર: ભાવનગર (ધર્મકુમારસિંહ).

ગોત્ર ૧૩. શીઘ્રગરુત્માન્ Butasur Hodgson.

S 1774 (J 48). Butasur teesa Franklin. White-Eyed Buzzard-Eagle.
धोळी आंखोवाळो बाज-गरुड. टिसा (हि.).
સ્થાયી અધિવાસી. ઉ. ગુજરાત: (અતિસામાન્ય), આબુ (બટલર); સૌરાષ્ટ્ર: (બટલર), ભાવનગર (પદ્મકાન્ત); કચ્છ: (સાલિમ.).

ગોત્ર ૧૪. સાગરગરુત્માન્ Hallaeetus Savigny.

S 1778 (J 43). Hallaeetus leucogaster Gmelin. White-Bellied Sea-Eagle.
धोळा पेटवाळो सागर-गरुड. कोहसा (हि.).

સ્થાયી અધિવાસી. ઉ. ગૂજરાત: ગોમળજ (તળાવ, ખેડા જીલ્લો, ૧૦-૨-૩૬.—ઉ. આ.); સૌરાષ્ટ્ર: (બાર્ન્સ). એકાન્ત સમુદ્રવટનું વાસી છે છતાં પ્રસંગે સમુદ્રથી દૂર અંતઃ પ્રદેશમાં ભમતું પણ દેખાય છે. (ગોમળજ સમુદ્રથી ૩૦-૩૫ માઈલ દૂર છે.—ઉ. આ). એનો આહાર સમુદ્રના સાપ છે.

S 1779 (J 42). Haliaeetus leucoryphus Pallas. Indian Ring-Tailed or Pallas's Fishing-Eagle.

भारतीय वलय अङ्कित पुछवाळो माछलीमार गरुड. डेंक (हि.). पतराघ, मछरंगा (हिं.).

સ્થાયી અધિવાસી. દ. ગૂજરાત: વડોદરા (લિટલડેલ); ઉ. ગૂજરાત: અમદાવાદ (ચંડોળા તળાવની પડખે મહુડાના વૃક્ષમાં માળો બાંધી રહેતા એક પક્ષિયુગલને છેલ્લા પંદર સત્તર વરસથી હું જોઉં છું —ઉ આ); સૌરાષ્ટ્ર: (બટલર), ભાવનગર (પદ્મકાન્ત), રાણપુર (નિરંજન); કચ્છ: (બટલર).

ગોત્ર ૧૬. સાગરપતગી Haliastur Selby.

S 1784 (J 55). Haliastur indus indus Boddaert. Brahminy Kite.

वामणी शमळी, ब्राह्मणी चिल, शंकर चिल, ह-मुबारक (हिं.). दासतमल (पद्म.). सं क्षेमंकरी.

સ્થાયી અધિવાસી. દ. ગૂજરાત: ગોમળજ (તળાવ—ઉ. આ.); ઉ. ગૂજરાત: અમદાવાદ (ચંડોળા, સાબરમતી નદી. અસામાન્ય,-ઉ. આ.), આબુ (આબુમાં અને નપાણીયા પ્રદેશમાં વિરલ-બટલર); સૌરાષ્ટ્ર: (બટલર), ભાવનગર (પદ્મકાન્ત); કચ્છ: (વર્ષાની વિપુલતા કે અલ્પતા અનુસાર સ્થાનિક પરિભ્રમણ કરનાર.-સાલિમ.).

ગોત્ર ૧૭. ચિલ્હ Milvus Lacepede.

S 1787 (J 56). Milvus migrans govind Sykes. Common Pariah Kite.

सामान्य अधम शमळी. चील (हिं). सं. क्षेमंकरी, चिल्लः, चिल्लकः.

સ્થાયી અધિવાસી. દ. ગૂજરાત; ઉ. ગૂજરાત; સૌરાષ્ટ્ર; કચ્છ. સર્વત્ર. અતિસંખ્ય. પરિચિતતમ પક્ષી. સામાન્યતયા છૂટાંછવાયાં ફરતાં હોવા છતાં અનેક પ્રસંગે ૫૦-૧૦૦ પક્ષીઓને એકાદ ચકા ખંખ ઝાડમાં નિરાશ્રિત કરતાં જોઈએ છીએ.—ઉ. આ.

ગોત્ર ૧૮. આતાપિ Elanus Savigny.

S 1789 (J 59). Elanus caeruleus vociferus Latham. Black-Winged Kite.

काली पांखोवाली समळी. कपास्सि (हिं.) अडवि रामदासु (तेलुगु). सं. आतापिः.

સ્થાયી અધિવાસી. દ. ગૂજરાતઃ તાતરપુરા, તાંદળજા (વડોદરાથી બે માઈલ દૂર—લિટલડેલ); ઉ. ગૂજરાતઃ (બટલર), ખારાઘોડા (બકરી); સૌરાષ્ટ્રઃ (બટલર), ભાવનગર (પદ્મકાન્ત); કચ્છઃ (અસામાન્ય—સાલિમ.). બાર્ન્સના કથનાનુસાર સમગ્ર પ્રદેશમાં, પરન્તુ પરિમિત સંખ્યામાં રહેનારૂં છતાં અમદાવાદના પરિસરે એ મારી દૃષ્ટિએ ચઢ્યું નથી.—હ. આ.

ગોત્ર ૧૯. થરકાટ Circus Lacepede.

•S 1790 (J 51). Circus macrourus S. G. Gmelin Pale Harrier.
फीका वर्णनो कुकडमार दस्तमल. पयइ (पद्म.). दस्तगळ, गिरगिट मोर, पट्टाई (हिं). पाण्डव (बं.).

યાયાવર. શીતકાલ. ઉ. ગૂજરાતઃ ડીસા (૨-૮-૭૫ઃ ૮-૪-૭૬.—બટલર), આબુ (બટલર); સૌરાષ્ટ્રઃ (બટલર), ભાવનગર (પદ્મકાન્ત); કચ્છઃ (માંડવી, ૨૪-૮-૪૩ઃ ખડીર, ૨૫-૩-૪૪.—સાલિમ.) "ઓક્ટોબરથી માર્ચના અંત પર્યંત પ્રત્યેક સ્થળે અતિસામાન્ય છતાં કદિ પણ માળા બાંધતાં જોવામાં આવ્યાં નથી."—બાર્ન્સ.

•S 1791 (J 52). Circus pygargus Linnaeus. Montagu's Harrier.
मोन्टेगुनो दस्तमल अन्य अभिधान क्रमांक १७९०नो छे ए ज.

યાયાવર. શીતકાલ. કચ્છઃ ક્રમાંક ૧૭૯૦ જેટલાં જ વિપુલ.—ધેરર.

•S 1794 (J 54). Circus aeruginosus aeruginosus Linnaeus. Marsh-Harrier.
सरोवरनो दस्तमल. कुतर, कुलेसिर (हिं.). मट-चिल (बं.), सफेद सिर (बं. मु.).

યાયાવર. શીતકાલ. દ. ગૂજરાતઃ ગોમળજ (તળાવ—હ. આ.), ઉ. ગૂજરાતઃ અમદાવાદ (હ. આ.), આબુ (બટલર); સૌરાષ્ટ્રઃ (બટલર), ભાવનગર (પદ્મકાન્ત), રાણપુર (નિરંજન); કચ્છઃ (કંઢા, ૧૦-૯-૪૩ઃ ચાંગાઈ તળાવ, ૯-૩-૪૪.—સાલિમ.). સમગ્ર પ્રદેશમાં વ્યાપ્ત. યાયાવર છે છતાં થોડાંક પક્ષી પ્રજનનાર્થે પાછળ રહી જતા હોય, એ સંભવે છે. સરોવરો, સરોવરો અને નદીઓના આશ્રયે રહેનાર.—બાર્ન્સ.

ગોત્ર ૨૦. શીઘ્ર Buteo Lacepede.

•S1795 (J 45). Buteo rufinus rufinus Cretzschmar. Long-Legged Buzzard.

लांबापगवाळो बाज. चुहुमा (हि.).

યાયાવર. શીતકાલ. ઉ. ગુજરાત: ડીસા (૧૨-૨-૫૧—બટલર); સૌરાષ્ટ્ર: (બટલર); કચ્છ: (૧૪-૯-૪૩—સાલિમ.). સર્વત્ર પરંતુ અ-સામાન્ય.

ગોત્ર ૨૧. પત્રી Astur Lacepede.

S 1803 (J 23). **Astur badius dussumieri** Temm. & Laug. Indian Shikra.

भारतीय शक्रो. बाज. चिप्पक, चिपका (नर), शिकरा (जाया). (हि.). सं. पत्री. सिङ्घानः.

સ્થાયી અધિવાસી. ઉ. ગુજરાત: અમદાવાદ (સામાન્ય-ઉ. આ.), ઊંઝા (ઉ. આ.), મહુડી (ઉ. આ.), મોઢેરા (ઉ. આ.), આબુ (બટલર); સૌરાષ્ટ્ર: (બટલર), રાજપુર (નિરંજન), ભાવનગર (પદ્મકાન્ત); કચ્છ: (સાલિમ). સમગ્ર પ્રદેશમાં સામાન્ય. સમસ્થલિઓનો તેમજ અપાવૃત વનસ્થલિઓનો વસનારો આપણો સાધારણતમ અત્યંત પરિચિત રૂપાળો બાજ.

ગોત્ર ૨૨. શશાદન Accipiter Brisson.

* S 1811 (J 24). **Accipiter nisus nisosimilis** Tickell. Asiatic Sparrow-Hawk.

एशियाई चकलीमार बाज. बाशा (नर), बाशिन (जाया) (हि.). सं. शशादनः.

યાયાવર. શીતકાલ. ઉ. ગુજરાત: અમદાવાદ (ઉ. આ.), ડીસા (૨૯-૯-૫૧ : ૩-૩-૫૫—બટલર); સૌરાષ્ટ્ર: ભાવનગર (પદ્મકાન્ત); કચ્છ: (બટલર). સર્વત્ર. અલ્પસંખ્યેય.

* S 1813 (J 25). **Accipiter virgatus besra** Jerdon. Southern Besra Sparrow-Hawk.

दक्षिणनो वेसरा चकलीमार बाज. धोति (नर), बेसरा (जाया) (हि.); संदचेसरा, संदेसरा (हि.).

યાયાવર. શીતકાલ. ઉ. ગુજરાત: આબુ (પાદપ્રદેશ-અતિસામાન્ય. ઘણુંખરું વર્ષામાં અને શિશિરમાં દૃષ્ટિગોચર થાય છે.—બટલર); કચ્છ: (બટલર).

ગોત્ર ૨૩. મસહ Pernis Cuvier.

S 1819 (J 57). **Pernis ptilorhynchus ruficollis** Lesson. Indian Crested Honey-Buzzard.

भारतीय शिखावाळो मधीयो बाज. मधवा (नेपाळी), मदकारे, शाहुठेला (हि;).

કુલ-શાખા ૬, પારાવત Columbinae

એનાં સાત ભારતીય ગોત્રોમાંનાં ત્રણ ગોત્રો—૧. પારાવત Columba, ૪. વ્યાવૃત્ત કપોત Streptopelia અને ૫. સીધુચ્છાય કપોત Oenopopelia—નાં પક્ષીઓ ગૂજરાતમાં વસે છે.

ગોત્ર ૧. પારાવત Columba Linnaeus.

S 1856 (J 788). Columba livia intermedia Strickland. Indian Blue Rock-Pigeon.
भारतीय नीलवर्णु पहाड़ी कबूतर. कबूतर. पारेवुं. सं पारावतः, रक्तलोचनः.
સ્થાયી અધિવાસી. ગૂજરાત; સૌરાષ્ટ્ર; કચ્છ. સર્વત્ર, અતિ સામાન્ય અને વ્યાપકતમ.

ગોત્ર ૪. વ્યાવૃત્તકપોત Streptopelia Bonaparte.

S 1873 (J 795). Streptopelia chinensis suratensis Gmelin. Indian Spotted Dove.
भारतीय बिन्दु अङ्कित होलो, कबुतरणो होलो, रामहोलो (पद्म). चित्रोक फख्ता (हिं.). सं कुङ्कुमचूम्रकपोतः.
સ્થાયી અધિવાસી. ઉ. ગૂજરાત: (સર્વત્ર. ઋતુભેદે ઓછાવત્તાં દેખાય—બાર્ન્સ), અમદાવાદ (સામાન્ય-હ. આ.), ઊંઝા (પ્રચુર -હ. આ.), ડીસા (૧૦-૫-૬૬. ડીસાના પરિસરે કેવળ વર્ષામાં અને શીતકાલમાં દષ્ટિયે ચડે છે.—બટલર), આબુ (બટલર); સૌરાષ્ટ્ર (બટલર), ભાવનગર (પદ્મકાન્ત); કચ્છ: (સાલિમ.).

S 1877 (J 794). Streptopelia senegalensis cambayensis Gmelin. Indian Little Brown Dove.
भारतीय नानो बदामी वर्णनो होलो. होलो (पद्म.), छोटा फख्ता (हिं). सं. चित्रग्रीवः.
સ્થાયી અધિવાસી ઉ. ગૂજરાત: (સમભૂમિ તેમજ ગિરિપ્રદેશમાં સર્વત્ર. અતિ સામાન્ય અને વિપુલ—બાર્ન્સ), અમદાવાદ (વિપુલ-હ. આ.), ઊંઝા (હ. આ.), આબુ (બટલર); સૌરાષ્ટ્ર: (બટલર), ભાવનગર (પદ્મકાન્ત), રાણપુર (નિરંજન); કચ્છ: (સાલિમ.).

S 1870 (J 796). Streptopelia decaocto decaocto Frivalszky. Indian Ring-Dove.
भारतीय कांठलावाळो होलो. धोळ. धोरफख्ता (हिं.). सं. श्यापाण्डुरकपोतः, मरमच्छायः, पाण्डुच्छायः.

સ્થાયી અધિવાસી. ઉ. ગુજરાતઃ (સર્વત્ર, સામાન્ય અને અતિ વિપુલ-બાર્ન્સ), અમદાવાદ (પ્રચુર-હ. આ.), ઊંઝા (હ. આ.), આબુ (અલ્પસંખ્યેય—બટલર); સૌરાષ્ટ્રઃ ભાવનગર (પદ્મકાન્ત), સાણપુર (નિરંજન); કચ્છઃ (સાલિમ.). કાલિદાસે કુમારસંભવ (૯, ૧૦૪) માં જેનું મનોહર વર્ણન કર્યું છે એ, આપણો અત્યંત પરિચિત નયનસુન્દર બૃહત્કપોત. —હ. આ.

ગોત્ર ૫ સીધુચ્છાય કપોત Oenopopelia Blanford.

S 1881 (J 797). Oenopopelia tranquebarica tranquebarica Hermann. Indian Red Turtle-Dove.

भारतीय लालवरणो तुरतुरभावो होलो. शेरोति फख्ता (हिं.). गोलाबी घुघु (बं.).

સ્થાયી અધિવાસી. ઉ. ગુજરાતઃ (સ્થળવિશેષે વસે છે છતાં સમગ્ર પ્રદેશમાં જોવામાં આવે છે-બાર્ન્સ), અમદાવાદ (હ આ), આબુ (બટલર); સૌરાષ્ટ્રઃ (બટલર). ભાવનગર (પદ્મકાન્ત); કચ્છ (સાલિમ.).

વર્ગ ૫. સંવૃતપક્ષ Pterocletes

સુન્દર ચિત્રવરણી કાયાવાળાં ભારતીય કપિંજલનું એક જ કુલ છેઃ ૧. સંવૃતપક્ષ Pteroclidae.

કુલ ૧. સંવૃતપક્ષ Pteroclidae

એના બે ગોત્રોમાંનું એક જ ગોત્ર ગુજરાતમાં વસે છેઃ ૧. સંવૃતપક્ષ. Pterocles.

ગોત્ર ૧. સંવૃતપક્ષ Pterocles Temm.

*S 1888 (J 799). Pterocles orientalis Linnaeus. Large, Imperial or Black-Bellied Sand-Grouse.

मोटुं, घघारु के काळा पेटवाळुं भाततीतर (हिं.). सियासिनाह (फारसी). सं; राजकपिञ्जलः, श्यामोदरः।

યાયાવર. શીતકાલ. ઉ. ગુજરાતઃ ડીસા (૨-૧૦-૭૫ઃ ૧૭-૩-૭૬. ગુજરાતમાં વિરલ. કચ્છના રણની સરહદ ધારે અસામાન્ય નહિ. -બટલર); સૌરાષ્ટ્રઃ ભાવનગર (પદ્મકાન્ત); કચ્છઃ (કેટલાંક વરસોમાં વિપુલ. કેટલાકમાં વિરલ. આશ્ચર્યભરી રીતે સ્થાનિક. ડીસેમ્બર મધ્યમાં આવે; ફેબ્રુઆરીના ત્રીજા અઠવાડીયામાં પાછાં જાય —સાલિમ.).

S 1889 (J 800). Pterocles indicus Gmelin. Painted Sand-Grouse or Rock-Grouse.

રંગીન માતતીતર. कोशीरीयां बट्टां (पद्म.). पहाडी भाततीतर (हिं.). बटाबट (हिं.). सं. चित्रकपिञ्जलः ?

સ્થાયી અધિવાસી, દ. ગૂજરાતઃ સિકંદરપુર (વડોદરાની પૂર્વે ત્રણ માઈલ દૂર—લિટલડેલ), પાવાગઢ (જુલાઈ ૧૮૯૦—લિટલડેલ); ઉ. ગૂજરાતઃ (સર્વત્ર, પરંતુ રણવિસ્તારે રહેનારાં—બાર્ન્સ), ડીસા (૧૫-૭-૭૬ : ૧૫-૭-૭૬—બટલર); સૌરાષ્ટ્રઃ ભાવનગર (પદ્મકાન્ત); કચ્છઃ (સાલિમ.).

S 1893 (J 802). *Pterocles exustus erlangeri* Neumann. Common Indian Sand-Grouse.

सामान्य भारतीय मातवीतर. गोरी तेतर, बटेर, बट्टां (पद्म.), भरमटीयां (पद्म.). भाततीतर (हिं.).सं. कपिञ्जलः, गौरतित्तिरिः.

સ્થાયી અધિવાસી. દ. ગૂજરાતઃ વડોદરા (લિટલડેલ), પાવાગઢ (લિટલડેલ), રતુ (ફેબ્રુઆરી ૧૯૩૩—ઙ. આ.), નડીયાદ (આહિદૂચ); ઉ. ગૂજરાતઃ વણોદ, માંડળ (માર્ચ ૧૯૩૫—ઙ. આ.); સૌરાષ્ટ્રઃ (બટલર), ભાવનગર (પદ્મકાન્ત); કચ્છઃ (સાલિમ.). સમગ્ર પ્રદેશમાં વિપુલ. ખેડાણ તેમજ અવેડ ખેતરનાં પક્ષપાતી. માત્ર પહાડોમાં, પત્થરાળી ભોંયમાં, સરાણોમાં અને અરણ્યોમાં અવિદ્યમાન.—બાર્ન્સ.

*S 1894 (J 801 bis). *Pterocles senegallus* Linnaeus. Spotted Sand-Grouse.

बिन्दु अङ्कित मातमीतर. बाकु बाकु (कच्छी—सालिम). गुद (सिंधी); नंगो करिणो (सिंधी).

યાયાવર, શીતકાલ. ઉ. ગૂજરાતઃ (ક્વચિત્ એકાદ પથભ્રષ્ટ પક્ષી ગૂજરાતમાં આવી ચ્હડે છે—બાર્ન્સ), ખારાઘોડા (ભાળા અને ઘણાં—બટલે; સિમન્સ); સૌરાષ્ટ્રઃ (બટલર); કચ્છઃ (ગૂજરાતને અડતી ઊભી રણની ધારે સામાન્ય—બટલર; રણમાં વિપુલ નહિ—સ્ટુ.બેકર; અલ્પસંખ્યેય. કેાઇક સ્થળે વિપુલ પણ.—સાલિમ.).

વર્ગ ૬. કુક્કુટ Gallinae

'શસ્ય' પક્ષીએ:—મેાર, ફકરેા, તેતર, લાવરી, આદિ—નેા આ વર્ગ બે શાખાઓમાં વિભક્ત છે. જેમાંની એક શાખા—૧. કુક્વાકુપાદ Alectoropodes—નાં પક્ષીએા ગૂજરાતનાં વાસી છે.

વર્ગ-શાખા ૧, કુક્વાકુપાદ Alectoropodes

એનાં બે ભારતીય કુલેામાંનું એક કુલ—૧. બીજન Phasianidae—ગૂજરાતી છે.

કુલ ૧. વીજન Phasianidae

એની ચાર શાખાઓમાંની ત્રણ શાખાઓ—૧. મયૂર *Pavoninae*, ૩. વીજન Phasianinae અને ૪. ખરકવાણ Perdicinae-નાં પક્ષીઓ ગૂજરાતમાં વસે છે.

કુલ-શાખા ૧. મયૂર Pavoninae

એનું એક જ ગોત્ર છે: ૧. મયૂર Pavo.

ગોત્ર ૧. મયૂર Pavo Linnaeus.

S 1897 (J 803). Pavo cristatus Linnaeus. Common Pea-Fowl.
सामान्य मोर, ढेल (जाया). सं. मयूरः, शिखिन्, नीलकंठः, केकी.
સ્થાયી અધિવાસી. ગૂજરાત; સૌરાષ્ટ્ર; કચ્છ. સર્વત્ર. અતિવિપુલ. સાધારણતમ પક્ષીઓમાંનું એક. ગ્રામનગરનાં વનઉપવન પરિસરાદિનું અલંકરણ.

કુલ-શાખા ૩. વીજન Phasianinae

એનાં દશ ભારતીય ગોત્રોમાનું એક ગોત્ર—૧. કુક્કુટ Gallus-નાં પક્ષીઓ ગૂજરાતનાં વાસી છે.

ગોત્ર ૧. કુક્કુટ Gallus Brisson.

S 1905 (J 113). Gallus sonneratii Temminck. Grey Jungle-Fowl.
भूखरी अरण्यनो कूकडो. कोमडी (आबु). सं. वन्यकुक्कुटः, भस्मच्छायः, चरणायुधः, ताम्रचूडः.
સ્થાયી અધિવાસી. ઉ. ગૂજરાત; ખેડબ્રહ્મા (સિમન્સ), તારંગા (સિમન્સ) બાલારામ (હ. આ.), આબુ (બટલર). સમગ્ર આરાવળ ગિરિમાળામાં સામાન્ય.

કુલ-શાખા ૪. ખરકવાણ Perdicinae

એ શાખાનાં વીસ ભારતીય ગોત્રોમાંનાં ચાર ગોત્રો—૩. કુક્કુટસમ ખરકવાણ Galloperdix, ૭. લાવ Coturnix, ૮. ખરકવાણક Perdicula અને ૧૭. તિત્તિર Francolinus-ના પક્ષીઓ ગૂજરાતનાં વાસી છે.

ગોત્ર ૩. કુક્કુટસમ ખરકવાણ Galloperdix Blyth.

S 1940 (J 814). Galloperdix spadicea spadicea Gmelin. Red Spur-Fowl.
लालचरणो कांटावाळो कूकडो. चोग्गास (पद्म.), छोटा जंगली मुरगी (हिं.). चरोग्रो (मराठी-सह्याद्रि); करतूर (मराठी-दक्षिण), सं. तामसगः.
સ્થાયી અધિવાસી. ઉ. ગૂજરાત આબુ (અતિસામાન્ય-બટલર).

S 1942. Galloperdix spadicea caurina Blandford. Aravalli Spur-Fowl.

આરાવળનો કાંટાવાળો કૂકડો.

સ્થાયી અધિવાસી, ઉ. ગુજરાત: "કેવળ આરાવળ ગિરિમાળા અને ઉદેપુર. આબુગિરિની અડોઅડના દક્ષિણ પ્રદેશમાં વસતા વન્યકુક્કુટ, આરાવળ ગિરિમાળાનાં આ પક્ષીઓ કરતાં નિશ્ચિત વધુ ઘેરા વર્ણના હોય છે અને જો કે એ વચલી શ્રેણીનાં પક્ષીઓ છે છતાં ક્રમાંક ૧૯૪૨ કરતાં ૧૯૪૦ ના "નિકટતર છે."—સ્ટુ. બેકર.

ગોત્ર ૭. લાવ Coturnix ·Bonnaterre.

* S 1950 (J 829). Coturnix coturnix coturnix Linnaeus. Common or Grey Quail.

सामान्य के भूरी लावरी. बटेर (कच्छी–सालिम.). घापस बटेर (हि.), बड़ा बटेर (हि),

યાયાવર. શીતકાલ. ઉ. ગુજરાત: (સમગ્ર પ્રદેશમાં, કોઈ વરસે વિપુલ, કોઈ વરસે અલ્પ પ્રમાણમાં—બાન્સ), અમદાવાદ (ઉ. આ.), ડીસા (૨૭–૮–૭૫ : ૨૬–૪–૭૬.—બટલર), આબુ (૫–૯–૭૪.—બટલર); સૌરાષ્ટ્ર: ભાવનગર (પદ્મકાન્ત); કચ્છ : (યાત્રા પ્રસંગે ઊતરી આવેલાં અતિથિ—સાલિમ.),

S 1952 (J 830). Coturnix coromandelicus Gmelin. Black-Breasted or Rain-Quail.

काली छातीवाळी के वरसादनी लावरी. चीण्गंग बटेल (हिं.). चोमासु बटेर (कच्छी–सालिम.). सं. लावः, वर्त्तकः, वर्तिका.

સ્થાયી અધિવાસી. ઉ. ગુજરાત: અમદાવાદ (ઉ. આ.), ડીસા (૧૦–૫–૭૫ : ૩૦–૨–૭૬.—બટલર), પીળેશ (ઉ.આ.); સૌરાષ્ટ્ર: (બટલર), ભાવનગર (પદ્મકાન્ત); કચ્છ: (સાલિમ.). ગુજરાતમાં સ્થાયી, અવશિષ્ટ પ્રદેશોમાં વર્ષામાં અને તદનંતર યાયાવર.—બાન્સ.

ગોત્ર ૮. ખરકૂવાળુક Perdicula Hodgson.

S 1953 (J 826). Perdicula asiatica asiatica Latham. Jungle Bush-Quail.

जगटाउ जांसरांनी लावरी. लवां (पद्म.); सं. लावः.

• સ્થાયી અધિવાસી. ઉ. ગુજરાત: આબુ (બટલર). નિતાન્ત વનભૂમિનું વસનારું હોવાથી સમપ્રદેશમાં દષ્ટિગોચર થતું નથી.—બાન્સ.

S 1954 (J 827). Perdicula asiatica argoondah Sykes. Rock Bush-Quail.

पहाडी जांसरानी लावरी. लौवा (कच्छी–सालिम.), (हिं.).

સ્થાયી અધિવાસી. ઉ. ગૂજરાત: (બટલર), અમદાવાદ (હ.આ.); સૌરાષ્ટ્ર: (બટલર), ભાવનગર (પદ્મકાન્ત); કચ્છ: (સાલિમ.). "સર્વત્ર. માત્ર પર્વતોમાં ઘણી ઊંચાઈએ જતાં નથી. ઉપાસ ભૂમિમાં રહેનારાં: નાનાં જળાંમાં સવિશેષ. સામાન્ય."—બાર્ન્સ.

ગોત્ર ૧૭. તિત્તિરિ Francolinus Stephens.

S 1976 (J 818). Francolinus francolinus asiae Bonaparte. Indian Black-Partridge.

भारतीय कालुं तेतर. सं. कुकरः, ककरः, कृष्णतित्तिरिः ? સ્થાયી અધિવાસી. ઉ ગૂજરાત: ડીસા (બટલર), બાલારામ (૧૩-૭-૪૭.-હ. આ.); કચ્છ: (સાલિમ.). ઉત્તર ગૂજરાતમાં અત્યંત વિરલ. એથી ઉત્તરે જતાં સામાન્ય.-બાર્ન્સ.

S 1980 (J 819.) Francolinus pictus pallidus Gray. Northern Painted Partridge.

उत्तरनुं चित्रांग तेतर. तलीया तेतर (पद्म.), सं. चित्रपक्षः. ઉ. ગૂજરાત: અનુકૂળ સ્થળે સર્વત્ર-બાર્ન્સ), ઈડર (હ. આ.), અમદાવાદ (બ્રિટિશ મ્યુઝિયમ), ડીસા (બાર્ન્સ: બ્રિટિશ મ્યુઝિયમ); સૌરાષ્ટ્ર: (બટલર), ગોંડળ (બ્રિટિશ મ્યુઝિયમ), સિહોર (સ્ટુ. બેકર), ભાવનગર (પદ્મકાન્ત). "કાળા તેતરના વિસ્તાર: પ્રદેશની દક્ષિણ સીમા, એ આ પક્ષીના વિસ્તારપ્રદેશની ઉત્તર સીમાન્ત રેખા છે."—સ્ટુઅર્ટ બેકર.

S 1984 (J 822). Francolinus pondicerianus interpositus Hartert. Northern Grey-Partridge.

उत्तरनुं भूखरुं तेतर. अछो तीतर (कच्छी—सालिम.). सं. तित्तिरिः.

સ્થાયી અધિવાસી. ઉ. ગૂજરાત: અમદાવાદ (હ. આ), ઊંઝા (હ. આ.), વીજાપુર (હ. આ.), આબુ (બટલર); સૌરાષ્ટ્ર: (બટલર), ભાવનગર (પદ્મકાન્ત), રાણપુર (નિરંજન); કચ્છ (સાલિમ.). સમગ્ર પ્રદેશમાં સર્વત્ર વિસ્તરેલું આપણું પૂર્ણ પરિચિત તેતર.

વર્ગ ૭. અર્ધપાદ Hemipodii

એનું એક જ ભારતીય કુલ છે: ૧. વર્તક Turnicidae.

કુલ ૧. વર્તક Turnicidae

એ કુલનું એક જ ભારતીય ગોત્ર છે: ૧. વર્તક 'Turnix'

ગોત્ર ૧. વર્તક Turnix Bonnaterre.

S 1998 (J 832). **Turnix suscitator taigoor Sykes.** Common Bustard Quail or Blue-Legged Button-Quail.
सामान्य वेगवती लावरी. चील बटेर (पद्‌म.). गुलु (हिं.).

સ્થાયી અધિવાસી. ઈ. ગુજરાતઃ વડોદરા (નર ઇંડાં સેવે છે અને બચ્ચાં ઉછેરે છે, ત્યારે જાયા અન્ય જાયાઓ સાથે લડતી ફરે છે—લિટલડેલ); ઉ. ગુજરાતઃ (જાયા નિયમરૂપે નર કરતાં ભારે મોટી હોય છે—બાર્ન્સ), અમદાવાદ (ઠ. આ.), ડીસા (૨૦-૬-૭૬. અતિસામાન્ય નહિ. ઘણું કરીને થાયાવર.—બટલર); સૌરાષ્ટ્રઃ ભાવનગર (પદ્મકાન્ત); કચ્છઃ (સ્થાયી—સાલિમ.).

S 2003 (J 835). **Turnix dussumieri Temm. & Laug.** (સાલિમઅલિએ **T. sylvatica d. Temm.** અભિધાન સ્વીકાર્યું છે, જેનો ફોનામાં ઉલ્લેખ નથી).
Little or White-Legged Button-Quail.
नानी लावरी. छोटा लौवा (हिं.), ढपकी (हिं.).

સ્થાયી અધિવાસી. ઉ. ગુજરાતઃ (સમગ્ર પ્રદેશમાં અનુકૂળ સ્થળે સામાન્ય જેવાં.—બટલર); પહાડોમાં ઘણી ઊંચાઈએ રહેતાં નથી.—બાર્ન્સ).

S 2005. **Turnix maculatus tanki Blyth.** Indian or Yellow-Legged Button-Quail.
भारतीय नानी लावरी. लौवा (हिं).

સ્થાયી અધિવાસી. સૌરાષ્ટ્રઃ ભાવનગર (પદ્મકાન્ત); કચ્છ : (વર્ષાની ઓછીવત્તી માત્રા અનુસાર વનસ્પતિની પરિસ્થિતિના આધારે સ્થાનિક પરિભ્રમણ કરનાર.—સાલિમ.).

વર્ગ ૮. દીર્ઘપાદ Grallae

કૂલેપર, સ્વલ્પતોયચારી, નિમજ્જનશીલ અને સંતરણશીલ કે પ્લવાદિ વિવિધ સ્વભાવનાં નીરપતત્રીઓની વિશાળ સૃષ્ટિમાંનાં પ્રલમ્બિતપાદવાળાં પક્ષીઓના આ વિશિષ્ટ વર્ગની પાંચ ભારતીય શાખાઓ છેઃ ૧. કારણ્ડવ Fulicariae, ૨. પુષ્કરસાદ *Jacanae*, ૩. અનિયતચરચ્ચાર્થ *Rostratulae*, ૪. સારંગ Grues અને ૫. પ્રજવી Otides.

વર્ગ-શાખા ૧. કારણ્ડવ Fulicariae

એનાં બે ભારતીય કુળોમાંનું એક કુળ—૧. અમ્બુકુક્કુટ Rallidae-ગુજરાતમાં વસે છે.

કુલ ૧. જલકુક્કુટ Rallidae

જલમુરઘી, ફ્લૅન અને કોડાના આ કુલનાં દશ ભારતીય ગોત્રોમાંનાં સાત— ૨. રેખિતાધોભાગ Hypotaenidia, ૪. ? દેરેવાદી Porzana, ૬. શ્યામવક્ષ Amaurornis, ૭. કુક્કુટક Gallinula, ૮. દીર્ઘનલ્ગુ કુક્કુટ Gallicrex, ૯. નીલલોહિત જલકુક્કુટ Porphyrio અને ૧૦. કારણ્ડવ Fulica-ગોત્રોનાં પક્ષીઓ ગુજરાતમા દૃષ્ટિગોચર થાય છે.

ગોત્ર ૨. રેખિતાધોભાગ Hypotaenidia Reichenbach.

S 2003 (J 913). **Hypotaenidia striata gularis Horsfield.** Indian Blue-Breasted Banded Rail.

भारतीय नील छाती अने चटापटावाळुं जलकुक्कुट.

સ્થાયી અધિવાસી. કચ્છ: દેવીસર (૧૯૪૨—લેસ્ટર).

ગોત્ર ૪. ? દેરેવાદી Porzana Vieillot.

•S 2011 (J 909). Porzana porzana Linnaeus. Spotted Crake.

बिन्दु अङ्कित फेराडी जलचारी. गुरगुरी रैरी (बं.).

યાયાવર. શીતકાલ. ઉ. ગુજરાત: (ઓછાંવત્તાં સર્વત્ર—બાર્ન્સ), (બટલર); કચ્છ: દેવીસર (૧૯૪૨.—લેસ્ટર).

•S 2013 (J 910). Porzana pusilla pusilla Pallas. Eastern Baillon's Crake.

पूर्वनु ब्रेइलोननु फेराडी जलचारी. मिलेंदु (नेपाली).

યાયાવર. શીતકાલ. ઉ. ગુજરાત: (અનુકૂળ સ્થળે અસામાન્ય નહિ. થોડાક પ્રજનન પૂરતા રોકાઈ જાય.—બાર્ન્સ), ડીસા (સવિશેષ ડીસા પાસે ભીલડી. ૨૫-૮-૭૬.—બટલર).

ગોત્ર ૬. શ્યામવક્ષ Amaurornis Reichenbach.

S 2022 (J 907). Amaurornis phoenicurus chinensis Boddaert. Chinese White-Breasted Water-Hen.

चीननी धोळी छातीवाळी जलमुरगी. दावाक, ढाढाक, दाउक (हि.). सं. धवलवक्षः ?

સ્થાયી અધિવાસી. દ. ગુજરાત: વડોદરા (વિટકોમ); ઉ. ગુજરાત: (લગભગ બારે માસ પાણી વહેતું હોય એવાં સ્થળે સ્થાયી. સ્થળવિશેષે વિસ્તરેલાં."—બાર્ન્સ), અમદાવાદ (ઉ. આ.), સાન્દુ (ઉ. આ.), ડીસા (બાર્ન્સ), આબુ (બટલર); સૌરાષ્ટ્ર: (બટલર), ભાવનગર (પદ્મકાન્ત); કચ્છ: (બટલર).

S 2024 (J 901). Amaurornis akool Sykes. Brown Crake.

वदामीवरणुं क्षेवादी जलचारी.

સ્થાયી અધિવાસી. ઉ. ગુજરાતઃ આબુ (બટલર), ડીસા (ભીલાણુ—બટલર).

ગોત્ર ૭. કુક્કુટક Gallinula Brisson.

S 2026 (J 905). Gallinula chloropus indicus Blyth. Indian Moorhen.

भारतीय जलमुरगी. (हि.). पानपायरा, डचक पायरा (बं.). जम्मुकोडी (तेलुगु). सं. वारिकुक्कुटः.

સ્થાયી અધિવાસી. ઉ. ગુજરાતઃ અમદાવાદ (સામાન્ય-ઉ. આ.), ગોઝારીયા (ઉ. આ.), ડીસા (૨૦-૯-૭૬.—બટલર), આબુ (બટલર); સૌરાષ્ટ્રઃ (બટલર), ભાવનગર (પદ્મકાન્ત); કચ્છઃ (વર્ષાની અતિશયતા કે અલ્પતા અનુસાર સ્થાનિક પરિભ્રમણ કરનારૂં.—સાલિમ.).

ગોત્ર ૮. દીર્ઘજાનુ કુક્કુટ Gallicrex Blyth.

***S2027 (J 904). Gallicrex cinerea Gmelin. "Kora" or Water-Cock.**

"कोरा" के जलकूकडो. कोडा (बं.). केन्गडा, शिरवटी, कोरा (हि). सं. कोयष्टिः, शिखगी, गोमण्डीरः, पंककीरः, 'कोष्टा' (भानुजी दीक्षित).

યાયાવર. શીતકાલ. દ. ગુજરાતઃ (વડોદરાથી ચાર માઈલ દૂર હરણી ગામે, ડાંગરની ક્યારીઓ વચ્ચે આવેલાં નાના તળાવમાં એક મારી સાક્ષીએ એક જાથા પક્ષીને હણ્યું હતું [૨૫-૯-૧૮૦૦]. આ પૂર્વે ગુજરાતમાં આ પક્ષીનું અસ્તિત્વ નોંધાયું નથી."—લિટલડેલ); કચ્છ (એક યુગલ અને ઇંડાં—લેસ્ટર).

ગોત્ર ૯. નીલલોહિત જલકુક્કુટ Porphyrio Brisson.

S 2028 (J 902). Porphyrio poliocephalus poliocephalus Latham. Indian Purple Moorhen.

भारतीय नीलवर्णी जलकूकडी. मोरपोपटीयुं (पद्म.). पानकुकडी (पद्म.). कोयेम, केईम, कालीम, फ़ुयुम (हि.). खीमा, खारीम (हि.).

સ્થાયી અધિવાસી. દ. ગૂજરાતઃ વડોદરા (લિટલડેલ); ઉ. ગૂજરાતઃ (સમગ્ર પ્રદેશમાં અનુકૂલ સ્થલે સામાન્ય—બાર્ન્સ), અમદાવાદ (હ. આ.), ડીસા (બાર્ન્સ); સૌરાષ્ટ્રઃ (બટલર), ભાવનગર (પદ્મકાન્ત); કચ્છઃ (વર્ષાની વિપુલતા કે અભાવ અનુસાર સ્થાનિક પરિભ્રમણ કરનારાં—સાલિમ).

ગોત્ર ૧૦. કારણ્ડવ Fulica Linnaeus.

S 2029 (J 903). Fulica atra atra Linnaeus. Coot or Common Bald Coot.

भगतडुं. थाड (पद्म.). दशारी, दसारणी (हिं.). सं. कारण्डवः, दात्यूहः, कालकंठः, नीलकंठः.

સ્થાયી અધિવાસી ? દ. ગૂજરાતઃ વડોદરા (યાયાવરઃ કારણ આજવામા એમને સેંકડોની સંખ્યામાં લેવા છતાં ગૂજરાતમાં કોઇપણ તળાવમાં માળો લેવામાં આવ્યો નથી—ધિધામ); ઉ. ગૂજરાતઃ (સમગ્ર પ્રદેશમાં વિપુલ અને સ્થાયી-બાર્ન્સ; આખું વરસ પાણી રહેતું હોય એવાં જલાશયોમાં સ્થાયીઃ અન્યત્ર યાયાવર.—બટલર), અમદાવાદ (ચંડોળા, ગોસળજ, શિશિરમાં સામાન્ય.—હ. આ.), ડીસા (૧૩-૧૦-૮૬.—બટલર), આબુ (વિરલ.-બટલર); સૌરાષ્ટ્રઃ (બટલર), ભાવનગર (પરિસરનાં તળાવમાં ચાર માળા અને ઇંડાં. ઑગસ્ટ ૧૯૪૬.—પદ્મકાન્ત); કચ્છઃ (યાયાવર. હમીસર, ૧૨-૪-૪૩: વીમાસર, ૩૦-૩-૪૪.—સાલિમ.).

વર્ગ-શાખા ૨. પુષ્કરસાદ Jacanae

એનું એક જ ભારતીય કુલ છેઃ ૧. પુષ્કરસાદ Jacanidae.

કુલ ૧. પુષ્કરસાદ Jacanidae

એ બે ગોત્રોમાં વિભક્ત છેઃ ૧. ? પ્રરાસ્તપાદ, Metopidius અને ૨. નીરપીંજને Hydrophasianus, ઉભય ગૂજરાતમાં વસે છે.

ગોત્ર ૧. પ્રશસ્તપાદ Metopidius Wagler.

S 2031 (J 900). Metopidius indicus Latham. Bronze-Winged Jacana.

कांसावरणी पांखोवाळुं जलचारी. दाल-पीपी, जल-पीपी (हिं.). कारीआ (बं.). सं. पुष्करसादः, विद्रुलपक्षः ?

સ્થાયી અધિવાસી. દ. ગૂજરાતઃ વડોદરા (આજવા. ચારથી વધુ દેખાં કદી નહિ—ધિધામ; કમલપત્ર ઉપર માળો—લિટલડેલ);

ઉ. ગુજરાત; (કેવળ વનસ્પતિ પ્રચુર વિશાળ તળાવો અને સરોવરોના આશ્રયે રહેનારાં. અસામાન્ય-બાર્ન્સ), અમદાવાદ (ચંડોળા, જૂન—હ. આ.), ડીસા (બાર્ન્સ); કચ્છ: (સાલિમ.).

ગોત્ર ૨. નીરપીંજન Hydrophasianus Wagler.

S 2032 (J 901). Hydrophasianus chirurgus Scopoli. Pheasant-Tailed Jacana.

लांबी पुछडीवालुं जलचारी. पिहो (हि.). सं. प्रलम्बितपुच्छः ? पुष्करसादः.

સ્થાયી અધિવાસી. દ. ગુજરાત: વડોદરા (લિટલડેલ); ઉ. ગુજરાત: અમદાવાદ (ચંડોળા, વિપુલ-હ. આ.). ડીસા (મીસાણા-બાર્ન્સ); સૌરાષ્ટ્ર: (બટલર), ભાવનગર (પદ્મકાન્ત); કચ્છ: (સાલિમ.). સમગ્ર પ્રદેશમાં વિશાળ તળાવસરોવરનાં વાસી. સામાન્ય. બિલાડી પેઠે 'મિયાઉ' સ્વર કહાડનારું ભારે રૂપાળું પક્ષી.

વર્ગ-શાખા ૩. ગ્રન્થિલ ચચ્ચ-સ્વાગ્ર Rostratulae

એનું એક જ ભારતીય કુલ છે: ૧. ગ્રન્થિલચચ્ચ-સ્વાગ્ર Rostratulidae.

કુલ ૧. ગ્રન્થિલચચ્ચ-સ્વાગ્ર Rostratulidae

એનું એક જ ભારતીય ગોત્ર છે અને એ ગુજરાતમા પણ વસે છે: ૧ ગ્રન્થિલ-ચચ્ચ-સ્વાગ્ર Rostratula.

ગોત્ર ૧. ગ્રન્થિલચચ્ચ-સ્વાગ્ર Rostratula Vicillot.

S 2033 (J 873). Rostratula benghalensis benghalensis Linnaeus. Painted Snipe.

रंगित कायावालुं चाहा. राजचाहा (हीपर). पानलावा (मराठी).

સ્થાયી અધિવાસી. દ. ગુજરાત: વડોદરા (લિટલડેલ); ઉ. ગુજરાત: (અનુકૂળ સ્થળે સામાન્ય એવા પરંતુ તળાવો અને સાણો જેમ સૂકાતાં જાય એમ એમનું નિવાસસ્થાન ફરતું રહે.-બાર્ન્સ), અમદાવાદ (હ. આ.), ડીસા (બાર્ન્સ); સૌરાષ્ટ્ર: (બટલર), ભાવનગર (પદ્મકાન્ત); કચ્છ: (સાલિમ.).

વર્ગ-શાખા ૪. સારંગ Grues

પ્રલમ્બિતપાદવાળાં સારસ અને કુંજની આ શાખાનું એક જ ભારતીય કુલ છે: ૧. સારંગ Gruidae.

કુલ ૧. સારંગ Gruidae

એનાં ત્રણ ગોત્રો છે: ૧. સારંગ Grus, ૨. ? સારસ Antigone અને ૩. મનુષ્યસમ Anthropoides.

ગોત્ર ૧. સારંગ Grus Pallas.

*S 2034 (J 865). Grus grus lilfordi Sharpe. Eastern Common Crane.

पूर्वनुं सामान्य सारंग. कुंज (गूजरात, माळ, सौराष्ट्र, कच्छ). कुंज (सिंधी). कुलंग, कुल्लुम (हिं.); कुलंगी (तेलुगु).

યાયાવર. શીતકાલ. ઉ. ગૂજરાત: અમદાવાદ (હ. આ.), ધોળેરા (હ. આ.); સૌરાષ્ટ્ર: (બટલર), પોરબંદર (વિ. મુ. વાસુ), ભાવનગર (પદ્મકાન્ત); કચ્છ: (સાલિમ.). સમગ્ર પ્રદેશમાં અનુકૂલ સ્થળોએ જ સામાન્ય અને વિપુલ. અન્યત્ર અવિદ્યમાન. 'કુંજ' નામ ક્રમાંક ૨૦૪૦ વાળા પક્ષીને પણ અપાય છે એટલે એ બન્નેમાં સાહિત્યકારોની વિરહિણીઓનાં સંદેશવાહક કોણ, એનો નિર્ણય કોણ કરી શકે! આપણું પરિચિત અત્યંત ચપળ અને સાવધાન પક્ષી.—હ. આ.

ગોત્ર ૨. ? સારસ Antigone Reichenbach.

S 2038 (J 863). Antigone antigone antigone Linnaeus. Indian Sarus Crane.

भारतीय सारस. सारंग. सारस. ढगां (टाँगवाळा). सं. सारस: (नर), लक्ष्मणा (जाया), रक्तमस्तक:.

સ્થાયી અધિવાસી. દ. ગૂજરાત: વડોદરા (લિટલડેલ); ઉ. ગૂજરાત: અમદાવાદ (હ. આ.), ઊંઝા (હ. આ.), કડી (મોટો ઉછેર.—હ. આ.), સિદ્ધપુર (સારસ્વતીપટ—હ. આ.), તલોદ (ઓઝાયન), ડીસા (બાર્ન્સ). ખારાઘોડા (બકલે); સૌરાષ્ટ્ર: (બટલર), ભાવનગર (પદ્મકાન્ત), પોરબંદર (વિજયશંકર), રાજુપુર (નિરંજન); કચ્છ: (અ-સામાન્ય—સાલિમ.). સમગ્ર પ્રદેશમાં અનુકૂલ સ્થળોએ જ સામાન્ય. અમદાવાદમા એમનાં ૧૦૦-૧૫૦ નાં મોટાં યૂથ ફરતાં ચરતાં દષ્ટિગોચર થાય છે. લિટલડેલે પણ વડોદરામાં એમનાં ૫૦ થી ૨૦૦ જેટલાં પક્ષીઓનાં યૂથ જોયાં હતાં. ગૂજરાતમાં સારસની આવી યૂથચર વૃત્તિ પ્રાચીન સંસ્કૃત સાહિત્યમાં પણ નોંધાયી છે. (हीरसौभाग्यकाव्यम्). આવાં યૂથચારી છે છતાં પ્રજનનકાલે એ છૂટાં પડીને દંપતીરૂપમાં ફેરવાયી જાય છે. આ પક્ષીની નર-જાયાનું પ્રીતિબન્ધન અદ્ભુત મનાય છે. એવા આદર્શ દામ્પત્યપ્રેમને અનુલક્ષીને જ એમનું શાસ્ત્રીય અભિધાન "Antigone" અપાયું છે. વાલ્મીકિનું "ક્રૌઞ્ચમિથુન" આવું કોઇ પક્ષિયુગલ હશે? સંદિગ્ધ તર્ક છે.—હ. આ.

ગોત્ર ૩. મનુષ્યસમ Anthropoides Vieillot.

*S2040 (J 866). Anthropoides virgo Linnaeus. Demoiselle Crane.
'कन्या' सारंग. घऊलां. कुंज. कुंजडां (कच्छी). कौरोंएंच (कच्छी), करकूरा. कल्लम (मराठी).

યાયાવર. શીતકાલ. ઉ. ગૂજરાત : પીરાણા (સાબરમતી તટ, ડીસેમ્બર ૧૯૪૧.—હ. આ.). ડીસા (૫-૧૦-૭૫ : ૧૪-૨-૭૬. —બટલર); સૌરાષ્ટ્ર: ભાવનગર (પદ્મકાન્ત), પોરબંદર (વિજય. વાસુ), જામનગર (હ. આ.), રાણપુર (નિરંજન); કચ્છ: (સાલિમ.). અનુકૂળ સ્થળે જ સામાન્ય. 'કુંજ' નામે ઓળખાતું અત્યંત મનોહર પક્ષી.

વર્ગ-શાખા ૫. પ્રજવી Otides

દ્રુતતર વેગે દોડી જનારાં પક્ષી 'બસ્ટાર્ડ' Bustardની આ શાખાનું એક જ ભારતીય કુલ છે: ૧. પ્રજવી Otididae.

કુલ ૧. પ્રજવી Otididae

એનાં છ ભારતીય ગોત્રોમાંનાં ત્રણ ગોત્રો—૩. વિભિન્નપ્રજવી Choriotis, ૪. પ્રાવારકપ્રજવી Chlamydotis અને ૫. ? સૂકરપ્રાવારકપ્રજવી Sypheotides—ગૂજરાતી છે.

ગોત્ર ૩. **વિભિન્નપ્રજવી** Choriotis Gray.

S 2043 (J. 836). Choriotis nigriceps Vigors. Great Indian Bustard.
मोटो भारतीय प्रधावक. गोराल, घोराल (सौराष्ट्री) मेरार (सौगर). गुराण, घुडाड (कच्छी). टोकदार (बाजदारी). हकना (हिं.), गगनमेड (हिं.).

સ્થાયી અધિવાસી. ગૂજરાત: (સ્ટુઅર્ટ બેકર); ઉ. ગૂજરાત: (અસામાન્ય—બટલર; આહારાર્થે અત્યંત પરિભ્રમણ કરનાર: એક ઋતુમાં એક સ્થળે તો અન્ય ઋતુમાં અપર સ્થળે.—બાર્ન્સ), ખારાઘોડા (બટલે); સૌરાષ્ટ્ર: (અતિસામાન્ય—બટલર), જસદણ (યુવરાજ), ભાવનગર (સ્થાનિક યાયાવર—પદ્મકાન્ત); કચ્છ: (સાલિમ).

ગોત્ર ૪. **પ્રાવારકપ્રજવી** Chlamydotis Lesson.

*S 2044 (J 837). Chlamydotis undulata macqueenii Gray. "Houbara" or Macqueen's Bustard.
"हुबारा" के मॅक्वीननो प्रधावक. हुबारा (पं.), टिलुर (पं.), सिआर टिलुर (कच्छी).

ગોત્ર ૧. સારંગ Grus Pallas.

*S 2034 (J 865). Grus grus lilfordi Sharpe. Eastern Common Crane.

पूर्वेनुं सामान्य सारंग. કુંજ (ગૂજરાત, ભાલ, સૌરાષ્ટ્ર, કચ્છ). कुंज (सिंधी). कूलंग, कुल्लम (हिं.); कुलंगी (तेलुगु).

યાયાવર. શીતકાલ. ઉ. ગૂજરાત: અમદાવાદ (હ. આ.), ધોળેરા (હ. આ.); સૌરાષ્ટ્ર: (બટલર), પોરબંદર (વિ. મુ. વાસુ), ભાવનગર (પદ્મકાન્ત); કચ્છ: (સાલિમ.). સમગ્ર પ્રદેશમાં અનુકૂલ સ્થળોએ જ સામાન્ય અને વિપુલ. અન્યત્ર અવિદ્યમાન. 'કુંજ' નામ ક્રમાંક ૨૦૪૦ વાળા પક્ષીને પણ અપાય છે એટલે એ બન્નેમાં સાહિત્યકારોની વિશિષ્ટિઓનાં સંદેશવાહક કોણ, એનો નિર્ણય કોણ કરી શકે! આપણું પરિચિત અત્યંત ચપળ અને સાવધાન પક્ષી.—હ. આ.

ગોત્ર ૨. ? સારસ Antigone Reichenbach.

S 2038 (J 863). Antigone antigone antigone Linnaeus. Indian Sarus Crane.

भारतीय सारस. सारंग. सारस. દર્શો (झींझुवाडा). सं. सारसः (नर), लक्ष्मणा (जाया), रक्तमस्तकः.

સ્થાયી અધિવાસી. ક. ગૂજરાત: વડોદરા (લિટલડેલ); ઉ. ગૂજરાત: અમદાવાદ (હ. આ.), ઊંઝા (હ. આ.), કડી (ભાળો ઉંડાં.—હ. આ.), સિદ્ધપુર (સરસ્વતીપટ—હ. આ.), તલોદ (ઓઝાયન), ડીસા (બાર્ન્સ). ખારાઘોડા (બકલે); સૌરાષ્ટ્ર: (બટલર), ભાવનગર (પદ્મકાન્ત), પોરબંદર (વિજયશંકર), રાણપુર (નિરંજન); કચ્છ: (અ-સામાન્ય—સાલિમ.). સમગ્ર પ્રદેશમાં અનુકૂલ સ્થલોએ જ સામાન્ય. અમદાવાદમાં એમનાં ૧૦૦–૧૫૦ નાં મોટાં યૂથ ફરતાં ક્વચિત્ દૃષ્ટિગોચર થાય છે. લિટલડેલે પણ વડોદરામાં એમનાં ૫૦ થી ૨૦૦ જેટલાં પક્ષીઓનાં યૂથ જોયાં હતાં. ગૂજરાતમાં સારસની આવી યૂથચર વૃત્તિ પ્રાચીન સંસ્કૃત સાહિત્યમાં પણ નોંધાયી છે. (हीरसौभाग्यकाव्यम्). આવાં યૂથચારી છે છતાં પ્રજનનકાળે એ છૂટાં પડીને દ્વંદ્વરૂપમાં ફેરવાયી જાય છે. આ પક્ષીની નર-જાયાનું પ્રીતિબન્ધન અદ્ભુત મનાય છે. એવા આદર્શ દામ્પત્યપ્રેમને અનુલક્ષીને જ એમનું શાસ્ત્રીય અભિધાન "Antigone" અપાયું છે. વાલ્મીકિનું "ક્રૌંચમિથુન" આનું હોઇ પક્ષિયુગલ હશે? સંદિગ્ધ તર્ક છે.—હ. આ.

ગોત્ર ૩. મનુષ્યસમ Anthropoides Vieillot.

*S2040 (J 866). Anthropoides virgo Linnaeus. Demoiselle Crane. 'कन्या' सारंग. घऊंला. कुंज. कुंजडी (कच्छी). कौरोंईच (कच्छी), करकट्टा. कल्लम (मराठी).

યાયાવર. શીતકાલ. ઉ. ગુજરાત: પીરાણા (સાબરમતી તટ, ડીસેમ્બર ૧૯૪૧.—હ. આ.). ડીસા (૫-૧૦-૭૫ : ૧૪-૨-૭૬.—બટલર); સૌરાષ્ટ્ર: ભાવનગર (પદ્મકાન્ત), પોરબંદર (વિજય. વાસુ), જામનગર (હ. આ.), રાણપુર (નિરંજન); કચ્છ: (સાલિમ.). અનુકૂળ સ્થળે જ સામાન્ય. 'કુંજ' નામે ઓળખાતું અત્યંત મનોહર પક્ષી.

વર્ગ-શાખા ૫. પ્રજવી Otides

દ્રુતતર વેગે દોડી જનારાં પક્ષી 'બસ્ટાર્ડ' Bustardની આ શાખાનું એક જ ભારતીય કુલ છે: ૧. પ્રજવી Otididae.

કુલ ૧. પ્રજવી Otididae

એનાં ૭ ભારતીય ગોત્રોમાંનાં ત્રણ ગોત્રો—૩. વિભિન્નપ્રજવી Choriotis, ૪. પ્રાવારકપ્રજવી Chlamydotis અને ૫. ૧ સૂકરપ્રાવારકપ્રજવી Sypheotides—ગુજરાતી છે.

ગોત્ર ૩. विभिन्नप्रजवी Choriotis Gray.

S 2043 (J. 836). Choriotis nigriceps Vigors. Great Indian Bustard. मोटो भारतीय प्रधावक. गोराल, घोराल (सौराष्ट्री) मेरार (सोमर). घुराण, घुडाड (कच्छी). टोकदार (बाजदारी). हकना (हिं.), गगनमेड (हिं.).

સ્થાયી અધિવાસી. ગુજરાત: (સ્ટુઅર્ટ બેકર); ઉ. ગુજરાત: (અસામાન્ય—બટલર; આહારાર્થે અત્યંત પરિભ્રમણ કરનાર: એક ઋતુમાં એક સ્થળે તો અન્ય ઋતુમાં અપર સ્થળે.—બાર્ન્સ), ખારાઘોડા (બકલે); સૌરાષ્ટ્ર: (અતિસામાન્ય—બટલર), જસદણ (યુવરાજ), ભાવનગર (સ્થાનિક યાયાવર—પદ્મકાન્ત); કચ્છ: (સાલિમ).

ગોત્ર ૪. પ્રાવારકપ્રજવી Chlamydotis Lesson.

*S 2044 (J 837). Chlamydotis undulata macqueenii Gray. "Houbara" or Macqueen's Bustard.

"हुबारा" के मॅक्वीननो प्रधावक. हुबारा (पं.), टिलुर (पं.), सिआर टिलुर (कच्छी).

યાયાવર. શીતકાલ. ઉ. ગૂજરાત: (વિરલ—બટલર); સૌરાષ્ટ્ર: (વિરલ—બટલર), ભાવનગર (વિરલ—પદ્મકાન્ત); કચ્છ: (સામાન્ય જેવાં પરંતુ સ્થળવિશેષે. કોઈ વરસે વિપુલ. કોઇમાં પરિમિતસંખ્યેય.—સાલિમ.).

ગોત્ર ૫. સૂકર આવારકઅજવી Sypheotides Lesson.

*S 2045 (J 839). Sypheotides indica Miller. "Likh" or Lesser Florican.

"लिख" के नानेरो प्रजवी. खडमोर. बजाणीयो (पद्म.). टिलुर (कच्छी), लिख (हिं.) वरसाती (हिं.). खारतीतर (मीली). યાયાવર. વર્ષાકાલ. દ. ગૂજરાત: (ઓછી સંખ્યામાં આવે છે અને પ્રજનન કરે છે પરંતુ કેટલાંક પક્ષી આખું વરસ રહે છે કારણ મેં એમને ફેબ્રુ.-એપ્રીલ-મે-જૂન-ઑક્ટોબરમાં જોયાં હતાં. વળી ઑગસ્ટ-સપ્ટે.માં પણ મેં એમને જોયાં હતાં.—લિટલડેલ); ઉ. ગૂજરાત: (સમગ્ર પ્રદેશમાં સાધારણ. અહિં પ્રજનન કરે છે.—બાર્ન્સ), આણંદ (અમદાવાદ-હ. ઓ.), ડીસા (બાર્ન્સ); સૌરાષ્ટ્ર: (બટલર), ભાવનગર (ધર્મકુમારસિંહ), વઢવાણ (૧-૧૧-૦૮, ૪ પક્ષી —રા'ખેંગારજી); કચ્છ: (સાલિમ.). એકાન્ત તૃણભૂમિ અને ખેતરનાં સમાશ્રિત.

વર્ગ ૯. દરીવાસસમ Charadriiformes.

દીર્ઘજાનુ જલચારીઓના આ વર્ગ ત્રણ શાખાઓમાં વિભક્ત છે: ૧. દીર્ઘશૃંગી કર્દમવેશ્મ Oti-Limicolae, ૨. ? વેલાવિહગસમ કર્દમવેશ્મ Laro-Limicolae અને ૩. કર્દમવેશ્મ Limicolae.

વર્ગ-શાખા ૧. દીર્ઘશૃઙ્ગીકર્દમવેશ્મ Oti-Limicolae

એનું એક ભારતીય કુલ છે; ૧. સ્ફીતજાનુ Burhinidae.

કુલ ૧. સ્ફીતજાનુ Burhinidae

એનાં ત્રણ ભારતીય ગોત્રોમાંનાં બે ગોત્રો—૧. વૃષભણુસ Burhinus અને ૨. ? વર્ષાવિહગ Esacus—ગૂજરાતનાં વાસી છે.

ગોત્ર ૧. વૃષભણુસ Burhinus Illiger

S 2047. (J 859). Burhinus oedicnemus indicus Salvadori. Indian Stone-Plover or Stone-Curlew.

भारतीय पत्थराथी माळानी पाळ बांधनार वर्षाविहग. चकवो (कच्छी). कारवानक, लालसिरि (हिं). लंबी बाजदारी. (वरछडी.) સ્થાયી અધિવાસી. દ. ગૂજરાત: પરિયજ (હ. આ.); ઉ. ગૂજરાત:

(યોગ્ય સ્થળોએ અસામાન્ય નહિ—બાન્સૅ), (બટલર), ડીસા (બાન્સૅ); સૌરાષ્ટ્ર: (બટલર), ભાવનગર (પદ્મકાન્ત), રાણપુર (નિરંજન); કચ્છ: (સાલિમ.).

ગોત્ર ૨. ? વર્ષાવિહગ Esacus Lesson.

S 2049 (J 858). Esacus recurvirostris Cuvier. Great Stone-Plover. मोटुं पत्थराथी माळानी पाळ बांधनार वर्षाविहग. बडा कारवानक (हिं.). आची (चाजदारी). गंग तिआड़ (बं.)

સ્થાયી અધિવાસી. દ. ગૂજરાત: મહીનદી (ડાકોરની દક્ષિણે-લિટલડેલ); ઉ. ગૂજરાત: (વિરલ-બાન્સૅ), (નદી અને વહેળાની મધ્યે આવેલા બેટ, ટેકરા કે પત્થર ઉપર સામાન્ય રીતે જોવામાં આવે છે—બટલર); સૌરાષ્ટ્ર: (બટલર); કચ્છ: (સાલિમ.).

વર્ગ-શાખા ૨ ? વેલાવિહગસમ કર્દમવેશ્મ-Laro-Limicolae

પરસ્પર સામ્ય વિનાનાં દેખાતાં વિશિષ્ટ પક્ષીઓની આ શાખાનાં છ ભારતીય કુલોમાંનાં પાંચ કુલો ગૂજરાતી છે: ૧. સિકતિલ Glareolidae, ૨. પ્રધાવક Dromadidae, ૪. ? વેલાવિહગ Laridae, ૫. ? વાખગલી Sternidae અને ૬. ચાંચી Rhynchopidae.

કુલ ૧ સિકતિલ Glareolidae

વાંભા ટૂંકા પગના આધારે આ કુલનાં પક્ષીઓની બે શાખાઓ રચવામાં આવી છે: ૧. વેગગામી Cursoriine અને ૨. સિકતિલ Glareolinae.

કુલ-શાખા ૧ વેગગામી Cursoriinae

એનાં બે ભારતીય ગોત્રોમાંનું એક ગોત્ર—૧. વેગગામી Cursorius-ગૂજરાતી છે.

ગોત્ર ૧. વેગગામી Cursorius Latham.

*S 2051 (J. 840 bis) Cursorius Cursor Cursor Latham. Cream-Coloured Courser.

दूधिया वरणनो वेगगामी. छेता वारी (कच्छी).

યાયાવર. શીતકાલ. ઉ. ગૂજરાત: ડીસા (૨૮-૯-૭૫: ૬-૩-૭૬. અનુકૂળ સ્થળે સર્વત્ર. સામાન્ય.-બટલર); સૌરાષ્ટ્ર: ભાવનગર (પદ્મકાન્ત); કચ્છ: બન્ની (૨-૧૦-૪૩-સાલિમ.).

S 2052 (J 840) Cursorius coromandelicus Gmelin. Indian Courser. भारतीय वेगगामी. रणगोधलो (पद्म.). नुकरी (हिं.).

સ્થાયી અધિવાસી. ઉ. ગૂજરાત: (પહાડી પ્રદેશ વિના અન્યત્ર ઓછા વત્તા પ્રમાણમાં સામાન્ય. મોટા ભાગે સ્થાયી.—બાન્સૅ), ડીસા (૨૦-૧૦-૭૫: ૧-૪-૭૬.—બટલર); સૌરાષ્ટ્ર: (બટલર) ભાવનગર

(પદ્મકાન્ત), રાધનપુર (નિરંજન); કચ્છ: (આહારની સુવિધા અર્થે સ્થાનિક પરિભ્રમણ કરનારાં—સાલિમ.).

કુલ-શાખા ૨. સિકતિલ Glareolinae

એનું એક જ ગોત્ર છે: ૧. સિકતિલ Glareola.

ગોત્ર ૧. સિકતિલ Glareola Brisson.

S 2056 (J 843) **Glareola lectea** *Temminck*. Small Indian Pranticole or Sand-Plover.

नानुं भारतीय रैतनुं वासी वर्षाविहग.

સ્થાયી અધિવાસી. ઉ. ગૂજરાત: મહી નદી (વાસદથી ઉપરવાટ નદીનાપટમા પહાણાઓમાં. પ્રજનન પણ ત્યાં જ કરે—લિટલડેલ). ગોળ પત્થરાવાળાં અને વાલુકામય વિશાળવક્ષ:સ્થળવાળા મોટી નદીઓના આશ્રયે રહેનારાં સુન્દર યૂથચર પક્ષીઓ.

કુલ ૨. પ્રધાવક Dromadidae

એનું એક જ ગોત્ર છે: ૧. પ્રધાવક Dromas.

ગોત્ર ૧. પ્રધાવક Dromas Paykull.

*S 2057 (J 861) **Dromas ardeola** Paykull. Crab-Plover.

करचलाकार वर्षाविहग.

યાયાવર. શીતકાલ. કચ્છ: સમુદ્રતટચારી. અતિસામાન્ય નહિ—બટલર.

કુલ ૫. ? વેલાવિહગ Laridae

એનું એક જ ભારતીય ગોત્ર છે: ૧. ? વેલાવિહગ Larus.

ગોત્ર ૧. ? વેલાવિહગ Larus Linnaeus.

*S 2061 (J 981) **Larus ridibundus ridibundus** Linnaeus. Black-Headed or "Laughing" Gull.

काळा माथावाळुं के हसतुं वेळीयुं. ढोमढां (हिं.). कलां (सोराष्ट्र).

યાયાવર. શીતકાલ. કચ્છ: કંડલા, ૧૧–૪–૪૩: ખદીર, ૨૬–૩–૪૪. સમુદ્રતટથી દૂર આવેલાં મીઠા જળનાં તળાવો અને સરાવરોમાં અવારનવાર મળી આવે છે.—સાલિમઅલિ.

*S 2062 (J 980). **Larus brunnicephalus**. Jerdon. Brown-Headed Gull.

बदामी माथावाळुं वेळीयुं. वेढीयां, कलां (धोळेरा), वा बगली (सौराष्ट्र). ढोमढा (हिं.).

ઉ. ગૂજરાત: ધોળેરા (દ. આ.); સૌરાષ્ટ્ર: (બટલર), ભાવનગર

(હાયબ—પદ્મકાન્ત); કચ્છ: (સાલિમ.). સમગ્ર પ્રદેશમાં, પ્રધાનતયા સમુદ્રતટે; તેમ અંતઃપ્રદેશમાં અવૃક્ષ સ્થળે—મોટાં સરોવરોમાં—પણ વિદ્યમાન.—બાર્ન્સ.

*S 2065 (J. 978). Larus fuscus taimyrensis Buterlin. Eastern or Dark-Backed Herring-Gull.
पूर्वनुं हेरिंगमत्स्यभोजी वेळीयुं.
યાયાવર. શીતકાલ. કચ્છ: સમુદ્રતટે, સામાન્યવત્—સાલિમ.

*S 2066 (J 978 bis). Larus argentatus cachinnanus Pallus. Yellow Legged Herring-Gull.
पीळा पगवाळुं हेरिंगमत्स्यभोजी वेळीयुं.
યાયાવર. શીતકાલ. કચ્છ: સમુદ્રતટે, ક્રમાંક ૨૦૬૫ વાળા વેળીયાના સંગમાં—સાલિમઅલિ.

કુલ ૫ ? વા બગલી Sternidae

એનાં ૭ ભારતીય ગોત્રોમાંનાં ચાર ગોત્રો ગુજરાતનાં વાસી છે: ૧ ? કાકુકણ્ઠેય Chlidonias, ૨. ? જલઅબાબીલ Hydroprogne, ૩. ? હાસ્યમુખ અબાબીલ Gelochelidon અને ૫. ? વાબગલી Sterna.

ગોત્ર ૧. ? કાકુકણ્ઠેય Chlidonias Rafinesque.

*S 2067 (J 984). Chlidonias leucopareia indica Stephens. Indian Whiskered Tern.
(સાલિમ અલિએ Ch. hybrida indica Stevens અભિધાને સ્વીકાર્યું છે, જેનો ફ્રૈનામાં ઉલ્લેખ નથી).
भारतीय दाढीवाळी वाबगली.
યાયાવર. શીતકાલ. ઉ. ગુજરાત: (અસામાન્ય નહિ—બાર્ન્સ; મારી ધારણા પ્રમાણે સમુદ્રતટે રહેતાં નથી—બટલર); સૌરાષ્ટ્ર (બટલર), ભાવનગર (પદ્મકાન્ત); કચ્છ: (દેવીસર, ૧૦-૧૦-૪૩. શિશિરમલિન ?—સાલિમ.).

ગોત્ર ૨. ? જલઅબાબીલ Hydroprogne Kaup.

*S 2071 (J 982). Hydroprogne caspia caspia Pallas. Caspian Tern.
* कास्पीअन समुद्रनी वाबगली. केकरा (सिंधी).
યાયાવર. શીતકાલ. કચ્છ: અ-સામાન્ય—સાલિમ.

ગોત્ર ૩. ? હાસ્યમુખ અબાબીલ Gelochelidon Brehm.

*S 2072 (J 983). Gelochelidon nilotica nilotica Gmelin. Gull-Billed Tern.

वेळोयां जेवी चांचवाळी वाबगली.

યાયાવર. શીતકાલ. ઉ. ગૂજરાતઃ (સમગ્ર પ્રદેશમાં અનુકૂળ સ્થળે અતિ સામાન્ય. પ્રજનન અર્થે રહે છે કે કેમ, એ સંદિગ્ધ છે—બાર્ન્સ), (બટલર); સૌરાષ્ટ્રઃ (બટલર), ભાવનગર (હાયળ—પદ્મકાન્ત); કચ્છઃ (અશેષ વાબગલીમાં સામાન્યતમ વાબગલી—સાલિમ.).

ગોત્ર ૫? વાબગલી Sterna Linnaeus.

S 2080 (J 985). Sterna aurantia Gray. Indian River Tern.

भारतीय नदीनी वावगली. द्दसलो (पद्म.). किनाथी (सिंधी). वींझ्यो (निरंजन).

સ્થાયી અધિવાસી. ઉ. ગૂજરાતઃ (સમગ્ર પ્રદેશમાં શીતકાલે ઓછાવત્તા પ્રમાણમાં સામાન્ય—બાર્ન્સ; સમુદ્રતટ વિના અન્યત્ર સામાન્ય. સ્થાયી.—બટલર), અમદાવાદ (ગોબળજ—હ. આ.), સાબરમતી (નદી—હ. આ.), ડીસા (બાર્ન્સ); સૌરાષ્ટ્રઃ (બટલર), ભાવનગર (પદ્મકાન્ત), રાણપુર (નિરંજન); કચ્છઃ (સ્થાયી કે યાયાવર?—સાલિમ.)

S 2081 (J 987). Sterna melanogaster Temm. & Lang. Black-Bellied Tern.

काळा पेटवाळी वावगली.

સ્થાયી અધિવાસી. ઉ. ગૂજરાતઃ (સમગ્ર પ્રદેશમાં ઓછાવત્તા પ્રમાણમાં સામાન્ય. મેજર બટલરનું ધ્યાન દોરાયું નહિ હોય, એમ મને લાગે છે.—બાર્ન્સ), અમદાવાદ (હ. આ.); સૌરાષ્ટ્રઃ ભાવનગર (પદ્મકાન્ત).

*S 2087 Sterna albifrons Vroeg. Little Tern or Ternlet.

नानी वावगली.

યાયાવર. શીતકાલ. કચ્છઃ માંડવીમાં અને કુંડલામાં સપ્ટેમ્બર અને એપ્રીલ વચ્ચે જોયું. એ ઉપરાંત કચ્છને લગતી બીજી કોઈ માહીતી નથી.—સાલિમઅલિ.

કુલ ૬. પ્રેાથી Rynchopidae

એનું એક જ ગોત્ર છેઃ ૧. પ્રેાથી Rynchops.

ગોત્ર ૧. પ્રેાથી Rynchops Linnaeus.

S 2100 (J 995). Ryncops albicollis Swainson. Indian Skimmer.

भारतीय पाणीचीरनार. पानचीरा. (हिं.).

સ્થાયી અધિવાસી. ઉ. ગૂજરાતઃ આબુ (અતિવિરલ. કેવળ એક

જ પક્ષી. પથભ્રષ્ટ કોઈ આવી ચડ્યું હશે.—બટલર). ગુજરાતમાં વિરલ. વિશાળ નદીઓના આધારે જીવનારાં: એટલે તળાવો કે સરોવરોનો ક્વચિત્ જ આશ્રય લે.—બાન્સે.

વર્ગ–શાખા ૩. કર્દમવેશ્મ Limicolae

એનાં બે ભારતીય કુલો છે: ૧. દરીવાસ Charadriidae અને ૨. અટવી-કુક્કુટ Scolopacidae.

કુલ ૧. દરીવાસ Charadriidae

એની ત્રણ શાખાઓ છે: ૧. પ્રાક્-દરીવાસ Pre-Charadriinae, ૨. દરીવાસ Charadriinae અને ૩. ટિટ્ટિભ Vanellinae.

કુલ–શાખા ૧. પ્રાક્-દરીવાસ Pre–Charadriinae

એનાં પાંચ ભારતીય ગોત્રોમાંનાં ચાર ગોત્રો ગુજરાતનાં વાસી છે: ૧. વાલુકેય Arenaria, ૨.? Squatarola, ૪. ધવલધૂસર Leucopolius અને ૫. લોહિતપાદ Haematopus.

ગોત્ર ૧. વાલુકેય Arenaria Brisson.

*S 2101 (J 860). Arenaria interpres interpres Linnaeus. Turnstone.

पद्दाण उथलवनार जलचारी.

યાયાવર. શીતકાલ. સૌરાષ્ટ્ર: (સમુદ્રતટવાસી. વિરલ.–બટલર); કચ્છ: (માંડવી, ૨૯–૯–૪૩.—સાલિમ.)

ગોત્ર ૨ ? Squatarola Cuvier.

S 2102 (J 844). Squatarola squatarola squatarola Linnaeus. Western Grey Plover.

पश्चिमनुं भूखरुं वर्षाविहग. बडाबाटन (हिं.).

યાયાવર. શીતકાલ. ફ. ગુજરાત: (કેવળ સમુદ્રતટે. સર્વત્ર. સામાન્ય.—બટલર); સૌરાષ્ટ્ર: (બટલર); કચ્છ: (માંડવી, ૨૭–૯–૪૩. —સાલિમ.).

ગોત્ર ૪. ધવલધૂસર Leucopolius Bonaparte.

2106 (J 848). Leucopolius alexandrinus alexandrinus Bonaparte. Kentish Plover.

केन्टपरगणानुं वर्षाविहग.

યાયાવર. શીતકાલ. દ. ગુજરાત: ગોલવાડ (? હ. આ.); ઉ ગુજરાત: (સઘળા સમુદ્રતટ, અંતઃપ્રદેશની અહીંથી મોટી નદીઓ અને સરોવરના તટ. સામાન્ય —બાન્સે), (સમુદ્રતટનાં વિશેષ પક્ષપાતી—બટલર), ખારાઘોડા (મીઠું પકવવાના ક્યારામાંથી, પ્રત્યેકમાં ત્રણ ત્રણ ઈંડાંવાળા, જે માળા મને મળ્યા હતા. આવા પક્ષીને

નિર્ણયાર્થે મેં પ્રેફ. બાન્સૅને મોકલ્યું હતું: ૧૨-૮-૧૮૯૩.—બકલે;) સૌરાષ્ટ્ર: (બટલર), ભાવનગર (ભાવનગરમાં પ્રજનન કરે છે પરન્તુ કયી ઉપ-જાતિ છે, એનો નિર્ણય કરી શકાયો નથી: ૭-૬-૧૯૪૬.-ધર્મકુમારસિંહ); કચ્છ: (બટલર).

ગોત્ર ૫. લોહિતપાદ Haematopus Linnaeus.

*S 2110 (J 862). **Haematopus ostralegus ostralegus Linnaeus.** (સાલિમઅલિએ H. o. longipes Buturlin અભિધાન સ્વીકાર્યું છે, જેનો ફૅનામાં ઉલ્લેખ નથી.) Oyster–Catcher or "Sea-Pie".
छीप पकडनार जलचारी. दरीया गजपाउं (हिं.). सं. शुक्तिग्राही ?
યાયાવર. શીતકાલ. ઉ. ગૂજરાત: (કેવલ સમુદ્રતટ—બાન્સૅ); સૌરાષ્ટ્ર: (થોડાં ઊભું વરસ રહેતાં હોય એવું હું ધારું છું.—બટલર); કચ્છ: (અ-સામાન્ય. કેટલાંક પક્ષી ઊભું વરસ રહે છે પરન્તુ એમણે અહિ પ્રજનન કર્યાનું કોઈ પ્રમાણ મળતું નથી.—સાલિમ.)

કુલ–શાખા ૨. હરીવાસ Charadriinae

એનાં ત્રણ ગોત્રો છે: ૧. હરીવાસ Charadrius, ૨.? Cirrepedesmus અને ૩. પ્રાવૃષેણ્ય Pluvialis.

ગોત્ર ૧. હરીવાસ Charadrius Linnaeus.

S 2113 (J 849). **Charadrius dubius dubius Scopoli.** Chinese Little Ringed Plover or Indian Ringed Plover.
चीननुं नानुं वलयालंकृत वर्षाविहग.
સ્થાયી અધિવાસી. દ. ગૂજરાત: સિહોરા (૬-૪-૮૫: ૨ માળા, પ્રત્યેકમાં ત્રણ ઇંડાં.—લિટલડેલ), મહી નદી (આના તટે અને પટમાં પુનઃ પુનઃ હલ્યાં છે—લિટલડેલ); ઉ. ગૂજરાત: અમદાવાદ (ચંડોળા તળાવ, ૩૦-૧૦-૪૦—દ. આ.), આબુ (યાયાવર.—બટલર); સૌરાષ્ટ્ર: (બટલર), ભાવનગર (પદ્મકાન્ત); કચ્છ: (બટલર). સર્વત્ર સામાન્ય.

*S 2114 **Charadrius dubius curonicus Gmelin.** European Little Ringed Plover.
युरोपनुं नानुं वलयालङ्कृत वर्षाविहग. झिर्रीआ (हिं.).
યાયાવર. શીતકાલ. ઉ. ગૂજરાત: ? કચ્છ: (સાલિમ.).

S 2115 (J 850). **Charadrius dubius jerdoni Legge.** Jerdon's Little Ringed Plover.
जेर्डोननुं नानुं वलयालंकृत वर्षाविहग. झिर्रीआ (हिं.).

સ્થાયી અધિવાસી. કચ્છ: સ્થાનિક પરિભ્રમણ કરનારાં પણ અસામાન્ય.—સાલિમ.

ગોત્ર ૨. ? Cirrepidesmus Bonaparte.

*S 2117 (J 847). Cirrepidesmus mongolus artifrons Wagler. Pamirs Lessor Sand Plover.
पामीर गिरिप्रदेशनुं नानेरूं रेतनुं वासी वर्षाविहग.
યાયાવર. શીતકાલ. ઉ. ગુજરાત: (સમુદ્રતટ છોડીને નદીઓમાં થોડે દૂર ઉપરવાસ પણ જડે છે.—બાન્સ), (રણની ધારે—બટલર); સૌરાષ્ટ્ર: (સમુદ્રતટે—બટલર); કચ્છ: (સમુદ્રતટે—બટલર), (માંડવી, ૨૪-૮-૪૩; ૧૩-૩-૪૪. કેટલાંક પક્ષી પ્રજનન કરવા ઊભું વરસ રહે છે.—સાલિમ.).

*S 2118 (J 846). Cirrepidesmus leschenaultii Lesson Large Sand Plover.
मोटुं रेतनुं वासी वर्षाविहग.
યાયાવર. શીતકાલ. ઉ. ગુજરાત: (રણની ધારે-બટલર); સૌરાષ્ટ્ર: (સમુદ્રતટે—બટલર); કચ્છ: સમુદ્રતટે-બટલર), (માંડવી, ૨૪-૮-૪૩—સાલિમ.).

ગોત્ર ૩. પ્રાવૃષેણ્ય Pluvialis Brisson.

*S 2120 (J 845). Pluvialis dominicus fulvus Gmelin. Eastern Golden Plover.
पूर्वनुं सोनेरी वर्षाविहग. छोटा बाटन (हिं.).
યાયાવર. શીતકાલ. ઉ. ગુજરાત: (બટલર); સૌરાષ્ટ્ર: (બટલર); કચ્છ: (માંડવી. માત્ર ચાંગડાઇ સરાણમાં ૧૦-૧૦ પક્ષીઓ, ૯-૩-૪૪.—સાલિમ.).

કુલ-શાખા ૩. ટિટ્ટિભ Vanellinae

ટીટોડીની આ શાખાનાં નવ ગોત્રોમાંથી પાંચ ગોત્રો ગુજરાતમાં વસે છે: ૨. ? Chattusia, ૪. ચર્મખણ્ડમણ્ડિત ટિટ્ટિભ Lobivanellus, ૫. ચર્મખણ્ડમણ્ડિત પ્રાવૃષેણ્ય Lobipluvia, ૭. ચર્મખન્ધનીસંવતપાદ Himantopus અને ૮. ઉદ્વક્રચંચુ Recurvirostra.

ગોત્ર ૨. ? Chettusia Bonaparte.

*S 2122 (J 852). Chettusia gregaria Pallas. Sociable or Black-Sided Lapwing.
मळतावडी (समूहचर) टीटोडी.
યાયાવર. શીતકાલ. ઉ. ગુજરાત: ડીસા (૩-૧૦-૭૫; ૧૦-૩-૭૦

-બટલર); સૌરાષ્ટ્ર: (બટલર); કચ્છ: (લેસ્ટર). સમગ્ર પ્રદેશમાં ઓછાવત્તા પ્રમાણમાં અનુકૂળ સ્થળે સામાન્ય.-બાન્સૅ.

*S 2123 (J 853). Chettusia leucura Lichtenstein. White-Tailed Lapwing.

धोळी पुछडीवाळी टीटोडी.

યાયાવર. શીતકાલ. ઉ. ગૂજરાત: (સમગ્ર પ્રદેશમાં અનુકૂળ સ્થળે અસામાન્ય નહિ.-બટલર); સૌરાષ્ટ્ર: (બટલર); કચ્છ: (કેડલા, ૫-૮-૪૩.-સાલિમ.).

ગોત્ર ૪. ચર્મખણ્ડમણ્ડિત ટિટ્ટિભ Lobivanellus Gray.

S 2125 (J 855). Lobivanellus indicus indicus Boddaert. Indian Red-Wattled Lapwing.

भारतीय लाल लोळीयावाळी टीटोडी. वक्तीतीसी ("मतकरतीं'सी").

सं. टिट्टिभः, उत्पादशयनः, कटुकवाणः,

સ્થાયી અધિવાસી. ઉ. ગૂજરાત: અમદાવાદ (સામાન્ય-હ. આ.), ઊંઝા (હ. આ.), ખારાઘોડા (બકલે), આબુ (બટલર); સૌરાષ્ટ્ર: (બટલર), ભાવનગર (પદ્મકાન્ત), રાણપુર (નિરંજન); કચ્છ: (સાલિમ.). સર્વત્ર સામાન્ય. રાત્રિના ભાગે પણ એના કટુ કંઠસ્વરથી શાંતિનો ભંગ કરનારું અત્યંત પરિચિત ફેદચર.

ગોત્ર ૫. ચર્મખણ્ડમણ્ડિત પ્રાવૃષેણ્ય Lobipluvia Bonaparte.

S 2128 (J 856). Lobipluvia malabarica Boddaert. Yellow-Wattled Lapwing.

पीळा लोळीयावाळो टीटोडी. पारसन टीटोडी (पस्स.). झिरवी (हिं.).

સ્થાયી અધિવાસી. દ. ગૂજરાત: પંચમહાલ (લિટલડેલ); ઉ. ગૂજરાત: અમદાવાદ (હ. આ.); સૌરાષ્ટ્ર: (બટલર), ભાવનગર (પદ્મકાન્ત); કચ્છ: (બટલર). "સમગ્ર પ્રદેશમાં ઓછાવત્તા પ્રમાણમાં વિસ્તરેલાં. સૂકી ઊંચી ભૂમિ અને રેતાળ સમભૂમિનાં પક્ષપાતી. સજળ કે કર્દમભૂમિનાં એકાન્ત પક્ષપાતી નહિ."-બાન્સૅ.

ગોત્ર ૭. ચર્મખન્ધનીસંયતપાદ Himantopus Brisson.

*S 2130 (J 898). Himantopus himantopus himantopus Linnaeus. Black-Winged Stilt.

काळी मांखोवाळुं प्रशस्तपाद जलचारी. गजपाउं (हिं.). टिंघड (हिं.). लाल गों (बं.) गाय पाउ (हिं.). सं. प्रशस्तपादः?

યાયાવર. શીતકાલ. દ. ગૂજરાત: ગોભળજ (હ. આ.); ઉ. ગૂજરાત: (આબુ અતિરિક્ત સમગ્ર પ્રદેશમાં સામાન્ય.-બટલર)

અમદાવાદ (ઢ. આ.), ચાણુરમા (સાંકળેશ્વર વ્યાસ), ખારાઘોડા (મીઠાના કુવારામાંથી માળા અને ઈંડાં: ૧૨–૮–૧૮૯૩.—બકલે), આબુ (અસામાન્ય-બટલર); સૌરાષ્ટ્ર: (બટલર), રાણપુર (નિરંજન), કચ્છ: (સ્થાયી. દુષ્કાળ કે અતિવૃષ્ટિના કારણથી સ્થાનિક પરિભ્રમણ કરનારું પણ ખરું. અંતઃપ્રદેશનાં જલાશયોનું સાધારણતમ સ્વલ્પતોયચારી. પ્રત્યેક સરાણ અને ખાબોચીયાનું વાસી."—સાલિમ.).

ગોત્ર ૮. ઉદ્વક્રચચ્ચુ Recurvirostra Linnaeus.

*S 2131 (J 899). Recurvirostra avocetta avocetta Linnaeus. Avocet.

उलटी वांकी चांचवाळुं जळचारी. कुरया चाहा (बिहारी). सं. उद्वकचञ्चुः

યાયાવર. શીતકાલ. ઉ. ગૂજરાત: (બટલર), (વિરથ-ખાન્સં); સૌરાષ્ટ્ર: (બટલર), ભાવનગર (હાયબ-પદ્મકાન્ત); કચ્છ: ("લૈસ્ટરના કહેવા પ્રમાણે, ૧૮૯૫-૯૬ની શિશિર ઋતુમાં એ કચ્છમાં સર્વત્ર અતિસામાન્ય હતાં અને ભૂજ પાસેના પ્રાગસર અને હમીરસરમાં તરતાં દૃષ્ટિગોચર થતાં હતાં, પરન્તુ ઑગસ્ટ ૧૯૪૩ થી એપ્રીલ ૧૯૪૪ વચ્ચે મેં એક પણ પક્ષી જોયું નહિ. આ ઉપરથી નિશ્ચિત છે કે એ અનિયમિત સ્વેચ્છાચારી યાયાવર છે. છતાં એ પણ સાચું છે કે મેં એમને ૧૯ અને ૨૩-૪-૪૫ના દિવસોમાં વિપુલ સંખ્યામાં, રણમાં, સુરખાબ Flamingoના માળા હતા એ સ્થળથી અરધા માઇલ દૂર આવેલા એક સ્થળે, પ્રજનન કરતાં જોયાં હતાં. આ જ પર્યંત આ જાતનાં પક્ષીઓનું પ્રજનન કેવળ યુરોપ અને પશ્ચિમ મધ્ય એશિયામાં થતું હોવાનું જાણવામાં અને માનવામાં આવ્યું છે. આપણા પ્રાન્તની પાસેમાં પાસેનું એમનું પ્રજનનસ્થાન ઉત્તર બલોચિસ્તાન છે."—સાલિમ.).

કુલ ૨. અટવીકુક્કુટ Scolopacidae

એને ચાર શાખાઓમાં વિભક્ત કરેલું છે: ૧. સૈકતચર Tringinae, ૨. ? Eroliinae, ૩. શલ્યૂકપાદ Phalaropinae અને ૪. અટવીકુક્કુટ Scolopacinae.

કુલ–શાખા ૧. સૈકતચર Tringinae

એનાં સાત ગોત્રોમાંનાં છ ગોત્રો–૧. નવવક્રચઞ્ચુ Numenius, ૨. પઙ્કેચર Limosa, ૪. ટેરેકીય Terekia, ૫. સૈકતચર Tringa, ૬. આસનલિકામુખ Glottis, ૭. કન્દૈપ્રિય Philomachus–નાં પક્ષીઓ ગુજરાતમાં વસે છે.

ગોત્ર ૧. નવવક્રચઞ્ચુ Numenius Brisson.

*S 2134 (J 877). Numenius arquata orientalis Brehm. Eastern Curlew.

पूर्वीय मोटी वांकी चांचवालुं जलचारी. गोआर (हि.), गौंधा, बड़ा गुलिन्दा (हि.). सादा कस्ताचुड़ा (बं.). चोरिंहा (सिंधी).

યાયાવર. શીતકાલ. ઉ. ગૂજરાત: અમદાવાદ (ઢ. આ.), ડીસા (૧૫-૭-૭૫: ૩૦-૩-૭૬.-બટલર); સૌરાષ્ટ્ર: (બટલર), ભાવનગર (ઢાયબ—પદ્મકાન્ત); કચ્છ: (કેટલાંક પ્રજનન નહિ કરનારાં પક્ષી આખું વરસ રહે છે. લેસ્ટરે એને કચ્છમાં પ્રજનન કર્યું જણાવ્યું છે પરંતુ કચ્છમાં કે સમગ્ર ભારતવર્ષમાં કોઈ પણ સ્થળે એણે પ્રજનન કર્યાનો અસંદિગ્ધ પુરાવો અદ્યાપિ મળ્યો નથી -સાલિમ.). સમગ્ર પ્રદેશ; અસામાન્ય નહિ.-ણાન્સં.

*S 2135 (J 878) Numenius phaeopus phaeopus Linnaeus. Whimbrel.

'ह्मिम्'भाषी जलचारी. वरीयाळी (पद्म.). छोटा गोंध, छोटा गुलिन्दा (हिं.).

યાયાવર. શીતકાલ. ઉ. ગૂજરાત: (સમુદ્રતટે સામાન્ય. અંતઃપ્રદેશમાં વિરલ—બટલર); સૌરાષ્ટ્ર: (બટલર), ભાવનગર (ઢાયબ.—પદ્મકાન્ત); કચ્છ: (તા. ૫-૮-૪૩ સુધીમાં તો પ્રચુર સંખ્યામાં આવી ગયાં. કેટલાંક પક્ષી ઉનાળાપર્યંત રહે છે પરંતુ, લેસ્ટરે જણાવ્યું છે તે પ્રમાણે, પ્રજનન કરતાં હોવાનો કોઇ વિશ્વસનીય પુરાવો મળ્યો નથી.-સાલિમ.).

ગોત્ર ૨. પડ્ડૈચ્યર Limosa Brisson.

*S 2137 (J 875). Limosa limosa limosa Linnaeus. Black-Tailed Godwit.

काळी पुछडीवाळुं कादवमां फरनारुं जळचारी. गदेरा, गैरिया, इंगराल, साग (हिं.). मालगुशा (नेपाळी). घटाचाहा (बं.).

યાયાવર. શીતકાલ. ઉ. ગૂજરાત: (સામાન્ય-બટલર); સૌરાષ્ટ્ર: (બટલર); કચ્છ: (માંડવી, ૨૩-૮-૪૩: ઢમીરસર, ૨૨-૪-૪૪; અન્ય કેટલાંક જળચારી પેઠે, પ્રજનન નહિ કરનારાં. ઘણું વરસ અહિં નિર્વિવાદ રહે છે.—સાલિમ.).

*S 2139 (J 875). Limosa lapponica lapponica Linnaeus. Bar-Tailed Godwit.

पटाबाळी पुछडीवाळुं कादवमां फरनारुं जळचारी.

યાયાવર. શીતકાલ. કચ્છ: (કેરા, ૫-૮-૪૩. ક્રમાંક ૨૧૩૭

કરતાં અલ્પ સંખ્યામાં.—સાલિમ.).

ગોત્ર ૪. ટેરેકીય Terekia Bonaparte.

*S 2141 (J 876). Terekia cinerea cinerea Guldenstadt. Western Terek Sandpiper.
पश्चिमतुं पैंकिससपर्वतनी टेरेक नदीनुं वेलुमां रहेनारुं जळचारी.
યાયાવર. શીતકાલ. ઉ. ગૂજરાત: (અસામાન્ય નહિ—ખાન્સે); કચ્છ: (રાવળપીર તળાવ; માંડવી, ૨૮-૩-૪૪, અસામાન્ય.—સાલિમ.).

ગોત્ર ૫. સેકતચર Tringa Linnaeus.

*S 2143 (J 892). Tringa ocrophus Linnaeus. Green Sandpiper.
लीला रंगनुं वेलुमां रहेनारुं जळचारी. नेल्ला उचंका (तेलुगु).
યાયાવર. શીતકાલ. ઉ. ગૂજરાત: (સમગ્ર પ્રદેશમાં અતિસામાન્ય—ખાન્સે), અમદાવાદ (ચંડોળા ? ગોમતીજ—હ. આ), આબુ (બટલર); સૌરાષ્ટ્ર: (બટલર), ભાવનગર (હાથબ—પદ્મકાન્ત), કચ્છ: (પઢાર તળાવ, ભુજ, ૧૩-૮-૪૩. સામાન્ય.—સાલિમ.)

*S 2144 (J 895). Tringa stagnatilis Bechstein. Marsh Sandpiper or Little Greenshank.
कादववाळी भूमिनुं वेलुमां रहेनारुं जळचारी. छोटा गोटडा (वं.).
યાયાવર. શીતકાલ. ઉ. ગૂજરાત: (તળાવોવાળા પ્રદેશમાં અસામાન્ય નહિ—બટલર); કચ્છ: (દેવીસર, ૩૦-૮-૪૩. સામાન્ય નહિ પણ વારંવાર આવનારાં.—સાલિમ.).

*S 2145 (J 893). Tringa hypoleucos Linnaeus. Common Sandpiper.
सामान्य वेलुमां रहेनारुं जळचारी.
યાયાવર. શીતકાલ. ઉ. ગૂજરાત: (સર્વત્ર સામાન્ય), અમદાવાદ (ચંડોળા, સામાન્ય—હ. આ.); સૌરાષ્ટ્ર: (બટલર), ભાવનગર (હાથબ.—પદ્મકાન્ત); કચ્છ: (કંડલા, ૫-૮-૪૩. પ્રજનન નહિ કરનારાં કેટલાંક પક્ષી ઉનાળો વીતાવે પણ ખરાં.—સાલિમ.).

*S 2146 (J 891). Tringa glareola Linnaeus. Wood-Sandpiper.
वननुं वेलुमां फरनारुं जळचारी. चुपका, चोबहा, तुतवारी (हिं.).
યાયાવર. શીતકાલ. ઉ. ગૂજરાત: (સર્વત્ર સામાન્ય—ખાન્સે), આબુ (વિરલ.—બટલર); સૌરાષ્ટ્ર: (બટલર); કચ્છ: (સાલિમ.).

*S 2147 (J 897). Tringa totanus totanus Linnaeus. (સાલિમઅલિએ T. eurhinus Oberholser અભિધાન સ્વીકાર્યું છે, એનો ઉલ્લેખ ફ'નામાં નથી.).

વર્ગ ૧૦. આવૃતપાદ Steganopodes

પ્લવ, કાજ્યાં, આદિ સંયુક્તાઙ્ગુલ જાલપાદ જલચારી ભારતીય પક્ષીઓનો આ વર્ગ પાંચ કુલોમાં વિભક્ત છે. એમાંનાં બે કુલો–૧. પ્લવ Pelecanidae અને ૨. મુણ્ડીકાક Phalacrocoracidae–નાં પક્ષીઓ ગૂજરાતની જલભૂમિના આશ્રયે રહે છે.

કુલ ૧. પ્લવ *Pelecanidae*

એનું કેવળ એક જ ગોત્ર અધુના પૃથ્વીપટ ઉપર વિદ્યમાન છે: ૧ પ્લવ Pelicanus.

ગોત્ર ૧. પ્લવ Pelecanus Linnaeus.

*S2177 (J 1003) Pelecanus onocrotalus roseus Gmelin. Eastern White or Rosp Pelican.

પૂર્વનું ધોળું કે ગુલાબી પ્લવ. ફીણ (પોરબંદર–વાસુ). પૅણ (પદ્મ). હવાસીલ, ગગનભેદ, ગંગગોયા, પિઆર, જલસિંદ (હિં.) પૅન (અમદાવાદ). મેહઆ (બિહારી). પિઆન (સિંધી). સં. પ્લવઃ, પ્રસેચકગલઃ, મહાપ્રમાણઃ; 'સગડ' (ડલ્હણ); ગગનભેરિઃ?

યાયાવર. શીતકાલ. ઉ. ગૂજરાત: ગોભળજ (૩૦–૪૦ પક્ષીઓ, ઑક્ટોબર ૧૯૪૦–હ. આ.); ઉ. ગૂજરાત: અમદાવાદ (ચંડોળા તળાવ, ૧૦ પક્ષીઓ, ૫–૧–૧૯૩૬: ૩૧–૩–૧૯૩૬; ૮ પક્ષીઓ, ૨૬–૧૦–૪૦: ૨–૧૧–૪૦,—હ. આ.); સૌરાષ્ટ્ર: પોરબંદર (વિ. વાસુ), ભાવનગર (ગૌરીશંકર સરોવર–પદ્મકાન્ત); કચ્છ: (દેવીસર, ૨૦ પક્ષી, શીતકાલ ૧૮૯૩.–લેસ્ટર). "ગૂજરાતમાં સર્વત્ર સામાન્યવત્"—બાર્ન્સ. "૧૯૪૦માં જોયેલાં પક્ષીઓને નિકટથી જોવાનો યોગ મળ્યો ન હતો એટલે કદાચ એ ક્રમાંક ૨૧૭૮ વાળી જાતિનાં પણ હોય."–હ. આચાર્ય.

*S2179 (J 1004) Pelecanus phillippensis Gmelin. Spotted-Billed Pelican.

बिन्दु अंकित चांचवाळुं प्लव. चमचो, देवहंस (हिं.). ढेंढा (आसामी). मेला (कामरुप). उपरांत क्रमांक २१७९ वाळां नाम पण.

યાયાવર. શીતકાલ. ઉ. ગૂજરાત: (સામાન્યવત્–બાર્ન્સ), (બટલર); સૌરાષ્ટ્ર: (બટલર), ભાવનગર (પદ્મકાન્ત); કચ્છ: (બટલર).

કુલ ૨. મુણ્ડીકાક Phalacrocoracidae

એની બે શાખાઓ છે: ૧. મુણ્ડીકાક *Phalacrocoracinae* અને ૨. સર્પગ્રીવ Anhinginae.

કુલ–શાખા ૧. મુણ્ડીકાક Phalacrocoracinae

અકચકિત સુન્દર કૃષ્ણવરણી કાયાવાળાં અને ટટ્ટની પેઠે પાંખો પહોળી કેવાનીને

બેસવાના સ્વભાવવાળાં હાડ્યાં એટલે નીરકાકની આ શાખાનું એક જ ભારતીય ગોત્ર છે: ૧. મુણ્ડીકાક Phalacrocorax.

ગોત્ર ૧. મુણ્ડીકાક Phalacrocorax Brisson.

S 2180 (J 1005). **Phalacrocorax carbo sinensis** Shaw & Nodder. Indian Large Cormorant.

भारतीय मोटुं काजीयुं, घोघर, पानकोडी, पानकौवा, जलकौवा (हिं.) सं. मद्गुः, जलवायसः.

સ્થાયી અધિવાસી. ઉ. ગૂજરાત: (સર્વત્ર સામાન્ય સ્થાયી ?—બાન્સે) અમદાવાદ (સ્થાયી.—હ. આ.), આબુ (યાયાવર—બટલર), ખારાઘોડા (તળાવમાં ૭૦–૮૦ માળા પણ કોઇમાં ૫ થી વધુ ઈંડાં ન હતાં, ૧-૧૨-૯૨.—બકલે); સૌરાષ્ટ્ર: (બટલર), ભાવનગર (પદ્મકાન્ત), ભાદર નદી (વિ. વાસુ), રાણપુર (નિરંજન); કચ્છ: (દેખીતી રીતે સ્થાયી પણ અસામાન્ય.—સાલિમ). મીઠા જળનાં તળાવો અને સરોવરોનાં તથા નદીઓ અને સરાણોનાં પક્ષપાતી. પ્રચુર.

S 2181 (J 1006). **Phalacrocorax fuscicollis** Shephens, Indian Shag or Lesser Cormorant.

नानेरुं काजीयुं. पान. अन्य नामो पूर्ववत्.

સ્થાયી અધિવાસી. ઉ. ગૂજરાત: (સમગ્ર પ્રદેશમાં જલપૂર્ણ સ્થાનોમાં સામાન્ય-બાન્સે); અમદાવાદ (સામાન્ય-હ. આ.), આબુ (બટલર); કચ્છ: (સ્ટુઅર્ટ બેકર).

S 2182 (J 1007). **Phalacrocorax niger** Vieillot. Little Cormorant.

नानुं काजीयुं. जोगराबो (हिं). पानकोडी, पानकौवा (बं.). नीरकाकम् (तामिल–सिंहल.).

સ્થાયી અધિવાસી. ઉ. ગૂજરાત: (સમગ્ર પ્રદેશમાં સામાન્ય અને વિપુલ.—બાન્સે), અમદાવાદ (અતિ વિપુલ. મીઠા પાણીના તળાવો સરોવરો તેમજ ગટરનાં પાણીનાં ખાબોચિયાંમાં સ્વચ્છંદે વિહરનારાં—હ. આ.), આબુ (પદભ્રષ્ટ યાયાવર—બટલર); સૌરાષ્ટ્ર: (બટલર), ભાવનગર (પદ્મકાન્ત), રાણપુર (નિરંજન); કચ્છ: (સાલિમ).

કુલ–શાખા ૨. સર્પગ્રીવ Anhinginae

લાંબી પાતળી ડોકને લીધે પાણીમાં તરતી વખતે સાપ જેવા દેખાતા અને જળકૂકડીના નામે ઓળખાતા આ પક્ષીનું બ્રાઝિલ દેશનું નામ 'ઍન્હિંગા' છે અને એ ઉપરથી એનું શાસ્ત્રીય અભિધાન પાડ્યું છે. એનું એક જ ગોત્ર છે: ૧. સર્પગ્રીવ Anhinga.

ગોત્ર ૧. સર્પગ્રીવ Anhinga Brisson.

S 2183 (J 1008). Anhinga melanogaster Pennant. Indian Darter or "Snake-Bird."

भारतीय डूबकी मारनार जळचारी के 'सर्पग्रीव' पक्षी. जळकूकडी. पानवा, पानडूबी (हिं.). गयर, गयर पाखी (बं.). सं. सर्पग्रीवः ?

સ્થાયી અધિવાસી. ઉ. ગુજરાત: અમદાવાદ (સામાન્ય પણ કાજીયાં જેટલું વિપુલ અને વ્યાપક નહિ.-ઉ. આ.), આબુ (કદાચ યાયાવર-બાન્સે), (બટલર); સૌરાષ્ટ્ર: ભાવનગર (પદ્મકાન્ત), રાણપુર (નિરંજન); કચ્છ: (સાલિમ). કાજીયાં ભેગું ફરનારું પણ એકચર જલચારી. ઊંડુ વરસ પાણી રહેતું હોય એવાં નાના મોટા જળાશયોમાં સામાન્ય. કાજીયા પેઠે પાંખો પહોળી કરીને બેસવાનો એનો પણ સ્વભાવ છે.

વર્ગ ૧૨. બક. Herodiones

કાંકણસર, ચમચા કે તાવેતા, ઢાંકડાં અને બગલાના આ વર્ગની ત્રણ ભારતીય શાખાઓ છે: ૧. ચમસચચ્ચુ Plataleae, ૨. સ્કન્ધમલ્લક Ciconiae અને ૩. કંક Ardeae.

વર્ગ-શાખા ૧. ચમસચચ્ચુ Plataleae

એનાં બે કુલો છે: ૧. ચમસચચ્ચુ Plataleidae અને ૨.? કાંકણાસર Plegadidae

કુલ ૧. ચમસચચ્ચુ Plataleidae

'ચમચો' નામે ઓળખાય છે પણ વસ્તુતયા 'તાવેતા જેવી ચાંચ વાળાં પક્ષીઓના આ કુલનું એક જ ગોત્ર છે: ૧. ચમસચચ્ચુ Platalea.

ગોત્ર ૧. ચમસચચ્ચુ Platalea Brisson.

S 2202 (J 939). Platalea leucorodia major Temm. & Schleg. Indian Spoonbill.

भारतीय चमचा जेवी चांचवाळुं जळचारी. चमचो. चमचबाझा (हिं). चिन्चा (बं.). कांटीया बेंग (आसामी). सं. चमसचञ्चुः ?

સ્થાયી અધિવાસી. ઉ. ગુજરાત: (અતિ સામાન્ય અને પ્રચુર.-ઉ. આ); સૌરાષ્ટ્ર: (બટલર), ભાવનગર (પદ્મકાન્ત), પોરબંદર (વિ.વાસુ), રાણપુર (નિરંજન); કચ્છ: (સાલિમ.). સુન્દર ધવલ વરણી કાયા અને અગ્રભાગે તાવેતા જેવી ચપટી અને લાંબી ચાંચ વાળાં આપણાં વ્યાપક પરિચિત જળચારી.

કુલ ૨.? કાંકણાસર Plegadidae

રોમહીન કંધરા, મુણ્ડિત શિર અને સુદીર્ઘ કુટિલ ચાંચવાળાં કાંકણાસરના આ

કુલનાં ત્રણ ભારતીય ગોત્રો છે: ૧. પવિત્રવયસ્ Threskiornis, ૨. મિથ્યાકાંકણસાર Pseudibis અને ૩. દાત્ર Plegadis.

ગોત્ર ૧. પવિત્રવયસ્ Threskiornis Gray.

S 2203 (J 941). Threskiornis melanocephalus melanocephalus Latham. White Ibis.

धोळुं कांकणासर, कांकरोळी. कांकणमुण्डा, सफेदबाझा, दीघड (हिं.). दो घोरा (बं.).

સ્થાયી અધિવાસી. ઉ. ગૂજરાત: અમદાવાદ (સામાન્ય પણ વિપુલ નહિ.-હ. આ.); સૌરાષ્ટ્ર: (બટલર), ભાવનગર (પદ્મકાન્ત), પોરબંદર (વિ.વાસુ); કચ્છ: (સાલિમ). સમગ્ર પ્રદેશમાં સામાન્યવત્. દાતરડા જેવી મોટી વાંકી ચાંચ અને શ્વેત કાયાવાળું પરિચિત પક્ષી,

ગોત્ર ૨. મિથ્યાકાંકણસાર Pseudibis Hodgson.

S 2204 (J 942). Pseudibis papillosa papillosa Temm. & Laug. Indian Black or Warty-Headed Ibis.

भारतीय काळुं कांकणासर, कांकरोळी, कांकण; रण वागडो (कच्छी).

સ્થાયી અધિવાસી. ઉ. ગૂજરાત: અમદાવાદ (સામાન્ય પણ પરિમિત સંખ્યેય- હ. આ.) ડીસા (બાન્સેં); સૌરાષ્ટ્ર: (બટલર), ભાવનગર (પદ્મકાન્ત), પોરબંદર (વિ.વાસુ), રાણપુર (નિરંજન); કચ્છ: (સાલિમ.).મરુભૂમિથી અન્યત્ર સામાન્ય-બટલર. લાલવર્ણનું માથું અને મેલા શ્યામ વર્ણની કાયાવાળું, જલાશય તટે તેમ ઉકરડા જેવાં સ્થળોએ પણ આથડવાના સ્વભાવવાળું પરિચિત કાંકણસર.

ગોત્ર ૩. દાત્ર Plegadis Kaup.

S 2206 (J 943). Plegadis falcinellus falcinellus Linnaeus. Glossy Ibis.

चकचकित वर्णुं कांकणासर. कवडी, कोचव, छोटाबाझा (हिं.). काला काचिया तोरा (बं.).

સ્થાયી અધિવાસી. ઉ. ગૂજરાત: અમદાવાદ (અવિરલ.-હ. આ.); સૌરાષ્ટ્ર: (બટલર), ભાવનગર (પદ્મકાન્ત); કચ્છ ("અસામાન્ય. હમીરસર, ભૂજમાં મેં માત્ર એક જ પ્રસંગે જોયું હતું. મહારાવશ્રીએ પણ એ જ સ્થળે ૪-૪-૪૫ના દિવસે ચાર પક્ષી જોયાં હતાં."-સાલિમ અલિ; "કચ્છના રણમાં પ્રજનન કરે છે."-સ્ટુઅર્ટ બેકર). સામાન્ય અને અલ્પસંખ્યેય. સ્થાનિક પરિભ્રમણ કરનારાં.-બાન્સેં.

વર્ગ-શાખા ૨. સ્કન્ધમલ્લક Ciconiae

એનું એક જ ભારતીય કુલ છે: ૧. સ્કન્ધમલ્લક Ciconiidae.

કુલ ૧. સ્કન્ધમલ્લક Ciconiidae

એનાં ૭ ભારતીય ગોત્રો છે: ૧. સ્કન્ધમલ્લક Ciconia, ૨. યુગલપુચ્છ Dissoura, ૩.? પ્રશસ્તચઞ્ચુ Xenorhynchus, ૪. તદ્રુપક્ષ Leptopotilos, ૫.? કાંકણસાર Ibis અને ૬. વિવૃતાસ્ય Anastomus.

ગોત્ર ૧. સ્કન્ધમલ્લક Ciconia Brisson.

* S 2207 (J 919). Ciconia ciconia ciconia Linnaeus. White Stork.

धोळुं घोंकडुं. कजळी, ढाक, लगलग (हिं.).

યાયાવાર. શીતકાલ. ઉ. ગૂજરાત: (સમગ્ર પ્રદેશમાં અનુકૂળ સ્થળે અસામાન્ય નહિ.–બાન્સં), અમદાવાદ (નિર્મળ જળમાં તેમ ગટરનાં પાણીનાં ખાબોચીયાંમાં રહેતાં જોવામાં આવ્યાં છે.–ઙ. આ.), ડીસા (પથપ્રદ, ૧૨-૧૦-૭૧ : ૨૭-૩-૭૬.—બટલર); સૌરાષ્ટ્ર: (બર્ટલર), ભાવનગર (પદ્મકાન્ત); કચ્છ: (દેવીસર, એક યુગલ, ઑગસ્ટ ૧૮૯૫-લેસ્ટર).

* S 2209 (J 918). Ciconia nigra Linnaeus. Black Stork.

काळुं घोंकडुं. सुरमल (हिं.).

યાયાવર. શીતકાલ. ઉ. ગૂજરાત: (વિરલ.–બાન્સં), અમદાવાદ (અસ્લાલી, ચંડોળા, સાબરમતી. પ્રત્યેક વર્ષે આ સ્થળોએ વિચરતું એકાદ યુગલ અવશ્ય દૃષ્ટિગોચર થાય છે.–ઙ. આ.); સૌરાષ્ટ્ર: (બટલર); કચ્છ: (લેસ્ટર).

ગોત્ર ૨. યુગલપુચ્છ Dissoura Cabanis.

S 2210 (J 920). Dissoura episcopa episcopa Boddaert. White-Necked Stork.

धोळी डोकवाळुं घोंकडुं. मानिक जोड (हिं.), लगलग (हिं.). काळी डोक, काळो ढुल (पद्म).

સ્થાયી અધિવાસી. દ. ગૂજરાત: વડોદરા (તિલકડેલ); ઉ. ગૂજરાત: (સમગ્ર પ્રદેશમાં સામાન્યવત્–બાન્સં), અમદાવાદ (સાબરમતી નદીમાં તેમ જ સૂકે જ ફાર્મનાં ઓછાં પાણીનાં ખેતરમાં ફરતાં રહેલાં. સામાન્ય.–ઙ. આ.), ડીસા (બટલર), આબુ (બટલર); સૌરાષ્ટ્ર: ભાવનગર (પદ્મકાન્ત); કચ્છ: (કેવળ વર્ષામાં અને શીતકાલમાં.–લેસ્ટર).

ગોત્ર ૩.? પ્રશસ્તચઞ્ચુ Xenorhynchus Bonaparte.

S 2211 (J 917). Xenorhynchus asiaticus asiaticus Latham. Black-Necked Stork.

કુલનાં ત્રણ ભારતીય ગોત્રો છે: ૧. પવિત્રવયસ્ Threskiornis, ૨. મિથ્યાકાંકણાસર Pseudibis અને ૩. દાત્ર Plegadis.

ગોત્ર ૧. પવિત્રવયસ્ Threskiornis Gray.

S 2203 (J 941). **Threskiornis melanocephalus melanocephalus** Latham. White Ibis.

धोळुं कांकणासर, कांकरोळी. कांकणमुण्डा, सफेदबाझा, दीघड (हिं.). दो चोरा (वं.).

સ્થાયી અધિવાસી. ઉ. ગૂજરાત: અમદાવાદ (સામાન્ય પણ વિપુલ નહિ.-હ. આ.); સૌરાષ્ટ્ર: (બટલર), ભાવનગર (પદ્મકાન્ત), પોરબંદર (વિ.વાસુ); કચ્છ: (સાલિમ). સમગ્ર પ્રદેશમાં સામાન્યવત્. દાતરડા જેવી મોટી વાંકી ચાંચ અને શ્વેત કાયાવાળું પરિચિત પક્ષી.

ગોત્ર ૨. મિથ્યાકાંકણાસર Pseudibis Hodgson.

S 2204 (J 942). **Pseudibis papillosa papillosa** Temm. & Laug Indian Black or Warty-Headed Ibis.

भारतीय काळुं कांकणासर, कांकरोळी, कांकण; रण वागडो (कच्छी).

સ્થાયી અધિવાસી. ઉ. ગૂજરાત: અમદાવાદ (સામાન્ય પણ પરિમિત સંખ્યેય- હ. આ.) ડીસા (બાન્સ); સૌરાષ્ટ્ર: (બટલર), ભાવનગર (પદ્મકાન્ત), પોરબંદર (વિ.વાસુ), રાણપુર (નિરંજન). કચ્છ: (સાલિમ.). મરુભૂમિથી અન્યત્ર સામાન્ય-બટલર. લાલવર્ણું માથું અને મેલા શ્યામ વર્ણની કાયાવાળું, જલાશય તટે તેમ ઊકરડા જેવાં સ્થળોએ પણ આથડવાના સ્વભાવવાળું પરિચિત કાંકણાસર.

ગોત્ર ૩. દાત્ર Plegadis Kaup.

S 2206 (J 943). **Plegadis falcinellus falcinellus** Linnaeus. Glossy Ibis.

चकचकित वरणुं कांकणासर. कवडी, कोवड, छोटाबाझा (हिं.). काला काचिया तोरा (वं.).

સ્થાયી અધિવાસી. ઉ. ગૂજરાત: અમદાવાદ (અવિરલ.-હ. આ.); સૌરાષ્ટ્ર: (બટલર), ભાવનગર (પદ્મકાન્ત); કચ્છ ("અસામાન્ય હમીરસર, ભૂજમાં મેં માત્ર એક જ પ્રસંગે જોયું હતું. મહારાવશ્રીએ પણ એ જ સ્થળે ૪-૪-૪૫ના દિવસે ચાર પંખી જોયાં હતાં."-સાલિમ અલિ; "કચ્છના રણમાં પ્રજનન કરે છે."-સ્ટુઅર્ટ બેકર) સામાન્ય અને અલ્પસંખ્યેય. સ્થાનિક પરિભ્રમણ કરનારાં.-બાન્સ

વર્ગ-શાખા ૨. સ્કન્ધમલ્લક Ciconiae

એનું એક જ ભારતીય કુલ છે: ૧. સ્કન્ધમલ્લક Ciconiidae.

કુલ ૧. સ્કન્ધમલ્લક Ciconiidae

એનાં છ ભારતીય ગોત્રો છે: ૧. સ્કન્ધમલ્લક Ciconia, ૨. યુગલપુચ્છ Dissoura, ૩.? પ્રશસ્તચઞ્ચુ Xenorhynchus, ૪. તનુપક્ષ Leptoptilos, ૫.? કાંકણસાર Ibis અને ૬. વિવૃતાસ્ય Anastomus.

ગોત્ર ૧. સ્કન્ધમલ્લક Ciconia Brisson.

* S 2207 (J 919). Ciconia ciconia ciconia Linnaeus. White Stork.

ધોળું ઘોકડું. कजली, ढाक, लगलग (हिं.).

યાયાવાર. શીતકાલ. ઉ. ગૂજરાત : (સમગ્ર પ્રદેશમાં અનુકૂળ સ્થળે અસામાન્ય નહિ.-બાન્સ), અમદાવાદ (નિર્મળ જળમાં તેમ ગટરનાં પાણીનાં ખાબોચિયાંમાં રહેતાં જોવામાં આવ્યાં છે.-ઙ. આ.), ડીસા (પથભ્રષ્ટ, ૧૨-૧૦-૭૬ : ૨૭-૩-૭૬.—બટલર); સૌરાષ્ટ્ર: (બટલર), ભાવનગર (પદ્મકાન્ત); કચ્છ: (દેવીસર, એક યુગલ, ઑગસ્ટ ૧૮૯૫-ચેસ્ટર).

* S 2209 (J 918). Ciconia nigra Linnaeus. Black Stork.

काळुं घोकडुं. सुरमल (हिं.).

યાયાવર. શીતકાલ. ઉ. ગૂજરાત: (વિરલ.-બાન્સ), અમદાવાદ (અસ્લાલી, ચંડોળા, સાબરમતી. પ્રત્યેક વર્ષે આ સ્થળોએ વિચરતું એકાદ યુગલ અવશ્ય દૃષ્ટિગોચર થાય છે.-ઙ. આ.); સૌરાષ્ટ્ર: (બટલર); કચ્છ : (ચેસ્ટર).

ગોત્ર ૨. યુગલપુચ્છ Dissoura Cabanis.

S 2210 (J 920). Dissoura episcopa episcopa Boddaert. White-Necked Stork.

धाळी डोकवाळुं घोकडुं. मानिक जोड (हिं.), लगलग (हिं.). काळी टॉक, काळी ढ्ल (पद्म).

સ્થાયી અધિવાસી. દ. ગૂજરાત : વડોદરા (લિટલડેલ); ઉ. ગૂજરાત: (સમગ્ર પ્રદેશમાં સામાન્યવત્-બાન્સ), અમદાવાદ (સાબરમતી નદીમાં તેમ જ સૂવે જ ફાર્મનાં ડહોળાં પાણીનાં ખેતરમાં ફરતાં રહેતાં. સામાન્ય.-ઙ. આ.), ડીસા (બટલર), આબુ (બટલર); સૌરાષ્ટ્ર: ભાવનગર (પદ્મકાન્ત); કચ્છ: (કેવળ વર્ષામાં અને શીતકાલમાં.-ચેસ્ટર).

ગોત્ર ૩.? પ્રશસ્તચઞ્ચુ Xenorhynchus Bonaparte.

S 2211 (J 917). Xenorhynchus asiaticus asiaticus Latham. Black-Necked Stork.

फाड़ी चोंकवाळुं घाँकडुं. बनारस, लोहारजंघ, लोहसारंग (हिं.). रामसालिक (बं.), सं. कृष्णग्रीवः ? लोहितजंघः ?

સ્થાયી અધિવાસી. દ. ગુજરાત: વરોડરા (લિટલડેલ); ઉ. ગૂજરાત: અમદાવાદ (ચંડોળા અને સાબરમતી નદી. મુગ્મચર. અસામાન્ય અને અલ્પસંખ્યેય.–ઙ. આ.), ડીસા (અસામાન્ય–બાર્ન્સ); સૌરાષ્ટ્ર: (બટલર), રાણપુર (નિરંજન), પોરબંદર (વિ. વાસુ); કચ્છ: (સાલિમ).

ગોત્ર ૪. તનુપક્ષ Leptoptilos Lesson.

* S 2212 (J 915). **Leptoptilos dubius** Gmelin. Adjutant.

सेनानायक (=लश्करी अधिकारी जैवा भाकड देखाववाळुं घाँकडुं). हाडगीला (हिं.), गरुड, पेंडा धाउक (हिं.). दस्ता (दस्तसणी). चणीआरी धाउक (बं.).

યાયાવર. વર્ષાકાલ. ઉ. ગૂજરાત: (વર્ષાઋતુમાં અસામાન્ય નહિ.–બાર્ન્સે), અમદાવાદ (અત્રેહાલી ?–ઙ. આ.), ડીસા (૧૮–૭–૭૬: ૨૯–૨–૭૬—બટલર); કચ્છ: (બટલર).

ગોત્ર ૫. ? કંડણુસર Ibis Lacepede.

S 2214 (J 938). **Ibis leucocephalus leucocephalus** Pennant. Painted Stork or Shell-Ibis.

चित्रदेही घाँकडुं. घाँघकडुं, घाँक, ढांक (पद्म). ढोरा, जंघिल (हिं.). लाम–जंघ, लामदुक (सिंधी), राम–झंकार, सोना जघा (बं.). सं. दर्वितुण्ड: ? घाँक्‌भाकू ?

સ્થાયી અધિવાસી દ. ગૂજરાત: વરોડરા (લિટલડેલ), મિત્રાળ (માળા, ઑક્ટોબર.–લિટલડેલ), ડાસરા (માળા, ઑક્ટોબર–લિટલડેલ); ઉ. ગૂજરાત: (સમગ્ર પ્રદેશમાં સ્થાયી.–બાર્ન્સ; કોઈ ભાગમાં સ્થાયી: અન્યત્ર યાયાવર.–બટલર), અમદાવાદ (સ્થાયી. વિપુલ.–ઙ. આ.), મહુચરાજી (ઙ. આ.), ઊંઝા (ઙ. આ.); સૌરાષ્ટ્ર: (બટલર), ભાવનગર (પદ્મકાન્ત), રાણપુર (નિરંજન); કચ્છ: (વરસાદના ઓછાવત્તાપણા અનુસાર સ્થાનિક પરિભ્રમણ કરનારાં.–સાલિમ.). એ અન્ય પક્ષી પેઠે બોલતાં નથી પરંતુ વારંવાર 'ઘાંકૂ' એવો સ્વર ગળામાંથી મ્હોં બંધ રાખીને કહાડે છે, અને તેથી એમનું નામ 'ઘાંકડાં' (અર્થાત્ ઘાં કે ઘાંકૂ એવો શબ્દ કરનાર) પડ્યું છે.–ઙ. આ.

ગોત્ર ૬. વિવૃતાસ્ય Anastomus Bonnaterre

S 2215 (J 940). **Anastomus oscitans** Boddaert. Open-Bill.

फटीचांच. गुंगला, घोंघीला (हिं.). तोंते-भंगा, शामच-भंगा, शामुक-खोल (बं.). शामुक-भंगा (आसामी). सं. विवृतास्य:? द्विपदपाटूतसूपाटिक:?

સ્થાયી અધિવાસી. ઉ. ગુજરાતઃ ખેડા (આળા-લિટલવેલ); ઉ. ગુજરાતઃ (સમગ્ર પ્રદેશમાં ઓછાં. ઘણું ખરાં સ્થળે શીતકાલિન યાયાવર.-બાન્સે), અમદાવાદ (સ્થાયી. વિપુલ.-હ. આ.), ડીસા (હ. આ.); સૌરાષ્ટ્રઃ ભાવનગર (પદ્મકાન્ત); કચ્છઃ (સ્થાયી પરન્તુ વરસાદના પ્રમાણનુસાર સ્થાનિક પરિભ્રમણ કરનારાં-સાલિમ.).

વર્ગ-શાખા ૩. કંક Ardeae

એનાં ત્રણ કુલોમાંનું એક જ કુલ-૧. કંક Ardeidae-ભારતીય છે.

કુલ ૧ કંક Ardeidae

બગલાંના આ કુલનાં અગીઆર ભારતીય ગોત્રોમાંનાં દશ ગોત્રો-૧. કંક Ardea, ૨. બલાકા Egretta, ૩. ગવ્યથ Bubulcus, ૪. અર્ધબલાકા Demiegretta, ૫. કંકક Ardeola, ૬. ક્રૌંચબક Butorides, ૭. નિશાકાક Nichticorax, ૮. વેતસદીપપિત્ત Ixobrychus, ૯. કૃષ્ણક Dupetor, અને ૧૦. ગોનર્દ Botaurus-નાં પક્ષીઓ ગુજરાતનાં વાસી છે.

ગોત્ર ૧. કંક Ardea Linnaeus.

S 2216 (J 924). **Ardea purpurea manillensis Meyer. Eastern Purple Heron.**

पूर्वनुं नीलवरणुं बगलुं. अंजन, नड़ी, लालसांइ, लाल अंजन (हिं.). लाल कंक (बं.), कंकहड (बं.). सयरा (बिहारी). सं. कंकः, लोहपृष्ठः, कमनच्छदः.

સ્થાયી અધિવાસી. ઉ. ગુજરાતઃ (વનસ્પતિવાળાં તળાવ અને વહેળાવાળા વિભાગોમાં સામાન્ય.-બટલર), અમદાવાદ (અસામાન્ય. ઓછાં.-હ. આ.); સૌરાષ્ટ્રઃ બેટ શંખોદ્ધાર (ઓખા. ડુંગરમાં ૩૦-૯-૩૮.-હ. આ.), ભાવનગર (પદ્મકાન્ત); કચ્છઃ સામાન્યવત્ વિપુલ નહિ.-સાલિમ). પ્રદેશચર પક્ષી.

S 2217 (J 923). **Ardea cinerea cinerea Linnaeus. Common Grey Heron.**

सामान्य भूखरुं बगलुं. नड़ी, सांइ, कबुद, अंजन (हिं.). सादा कक, अंजन (बं.). नारायण (तामिळ). नारायण पाची (तेलुगु).

સ્થાયી અધિવાસી. ઉ. ગુજરાતઃ અમદાવાદ (સામાન્ય.-હ. આ.), ડીસા. (સમગ્ર પ્રદેશમાં વિપુલ. પ્રજનનાર્થે ઘણાં સ્થલોએથી

અદશ્ય બની જાય છે.-બાન્સૅ); સૌરાષ્ટ્ર: (બટલર), ભાવનગર (પદ્દ્મકાન્ત), પોરબંદર (વિ-વાસુ); કચ્છ: (સ્થાનિક પરિભ્રમણ કરનાર.-સાલિમ).

ગોત્ર ૨. બલાકા Egretta Forster

S 2223 (J 925). Egretta alba modesta Gray. Eastern Large Egret. भारतीय मोटुं बगलुं. मलंग–बोगला, तोरूरा–बोगला, बडा–बोगला (हिं.). धार–बोगला (बं.). सं. बलाका, विसकण्ठिका. સ્થાયી અધિવાસી. ઉ. ગૂજરાત: (સમગ્ર પ્રદેશમાં સામાન્ય-બાન્સૅ; વિરલ નહિ.-બટલર), અમદાવાદ (ઙ આ.); સૌરાષ્ટ્ર: (બટલર), રાણપુર (નિરંજન) કચ્છ: (વર્ષાની પરિસ્થિતિ અનુસાર સ્થાનિક પરિભ્રમણ કરનારાં.-સાલિમ).

S 2224 (J 926). Egretta intermedia intermedia Wagler. Indian Smaller Egret. भारतीय नानेरुं बगलुं. पतंगसा–बोगला, पटोखा–बोगला, करचीया –बोगला (हिं.). सं. बलाका, विसकण्ठिका. સ્થાયી અધિવાસી. દ. ગૂજરાત: વડોદરા (લિટલડેલ); ઉ. ગૂજરાત: (આબુ વિના અન્યત્ર સામાન્ય અને પ્રભૂત.-બાન્સૅ), અમદાવાદ (પ્રચુર-ઙ. આ.), આબુ (કેવળ એક જ પક્ષી.-બટલર); સૌરાષ્ટ્ર: (બટલર), રાણપુર (નિરંજન); કચ્છ: (સાલિમ). નિર્મળ શ્વેત વર્ણનું અત્યંત સુન્દર સુશોભન પક્ષી.

S 2225 (J 927). Egretta garzetta garzetta Linnaeus. Little Egret. नानुं बगलुं. करचीया बोगला (हिं.). तैज़र–बॉग (आसामी). सं. बलाका, विसकण्ठिका. સ્થાયી અધિવાસી. દ. ગૂજરાત: વડોદરા (લિટલડેલ); ઉ. ગૂજરાત: (આબુ વિના અન્યત્ર અત્યંત સામાન્ય-બાન્સૅ), અમદાવાદ (વિપુલતમ-ઙ. આ.), આબુ (કેવળ પથભ્રષ્ટ પક્ષી રૂપે.-બટલર), ડીસા (બાન્સૅ); સૌરાષ્ટ્ર: (બટલર), ભાવનગર (પદ્દ્મકાન્ત), રાણપુર (નિરંજન); કચ્છ: (સાલિમ.).

ગોત્ર ૩. ગબ્યપ Bubulcus Bonaparte.

S 2226 (J 929). Bubulcus ibis coromandus Boddaert. Cattle Egret. ઢોર બગલું. सुरखिया–बोगला, बदामी–बोगला, ढोरीया–बोगला, गाय–बोगला (हिं.). सं. गोपाली. સ્થાયી અધિવાસી. દ. ગૂજરાત: વડોદરા (બિધામ), (ડાંકસ); ઉ. ગૂજરાત: અમદાવાદ (સામાન્ય પણ મોટાં યૂથરૂપે નહિ.-ઙ.આ.),

ડીસા (બાન્સં); સૌરાષ્ટ્ર: (બટલર), ભાવનગર (પદ્મકાન્ત). પોરબંદર (વિ. વાસુ); કચ્છ: (સાલિમ). ગાયભેંસના પગલે પગલે પળતું આહારોપાદાન કરતું દેખાતું મેલા વર્ણવાળું અત્યંત પરિચિત પક્ષી. સંવનન પ્રજનન કાળે એનો વર્ણ તપ્ત સુવર્ણ જેવો થઈ જાય છે, જેવો વિવર્ણભાવ બગલાંની અન્ય કોઈ જાતિમાં થતો નથી.

ગોત્ર ૪. અર્ધબગલક Demiegretta Blyth.

S 2228 (J 928). *Demiegretta asha Sykes. Ashy Egret or Indian Reef-Heron.*

भारतीय समुद्रमां डूबेला पत्थरनुं वासी के राखोडी रंगनुं बगलुं. काला-बोगला (हिं.) श्याम-अंजन.

સ્થાયી અધિવાસી. ઉ. ગૂજરાત: (એકાન્તિક સમુદ્રતટનું વાસી. ઉ. ગૂજરાતમાં રણની ધારે. ક્વચિત મોટાં જળાશયોમાં અંતઃપ્રદેશમાં પણ મળી આવે છે.—બાન્સં); સૌરાષ્ટ્ર: (બટલર), પોરબંદર (વિ. વાસુ), ભાવનગર (પદ્મકાન્ત); કચ્છ: (સાલિમ.). દેશાચર.

ગોત્ર ૫. કંકક Ardeola Boie

S 2229 (J 930). Ardeola grayii Sykes. Indian Pond-Heron or *Paddy-Bird.*

भारतीय तळावनुं बगलुं. खोखड बगलो (पोरबंदरी.-वासु). अंधा-बोगला. कुंच-बोगला, चमा-बोगला (हिं., बं.), कांच-बक (बं.). काणा-कोका (सिंहली). कोकुकु (तामिल). सं. कंकक:? क्रौञ्च:?

સ્થાયી અધિવાસી. દ. ગૂજરાત: વડોદરા (વિટલડેવ), (બિધામ); ઉ. ગૂજરાત: અમદાવાદ (વિપુલ-હ. આ.), ડીસા (બાન્સં), કાત્રા (હ. આ.); સૌરાષ્ટ્ર: (બટલર), ભાવનગર (પદ્મકાન્ત), પોરબંદર (વિ. વાસુ); કચ્છ: (સાલિમ). સર્વત્ર અસામાન્ય, અને વિપુલતમ. ધ્યાનસ્થ દશામાં આહારોપાન કરતાં દેખાતાં ગામતળાવ, ખાબોચીયાં અને સરાણુનાં આશ્રિત આપણાં સાધારણતમ બગલાં.

ગોત્ર ૬. હૈરણ્યબક Butorides Blyth

S 2231 (J 931). Butorides striatus javanicus Horsf. Indian Little Green Heron.

भारतीय नानुं लीला रंगनुं बगलुं. कांचा-बोगला (हिं.), काणा-बोगला (बं.), डोशी-कोकु (तामिली).

સ્થાયી અધિવાસી. ઉ. ગૂજરાત: (સમગ્ર પ્રદેશમાં સામાન્ય.-

બાન્સ), ડીસા (બાન્સ), આબુ (યાયાવર ?-બાન્સ), (બટલર); સૌરાષ્ટ્ર: (બટલર); કચ્છ: (સાલિમ).

ગોત્ર ૭. નિશાકાક Nycticorax Rafinesque

S 2233 (J 937). Nycticorax nycticorax nycticorax Linnaeus. Night Heron.

निशाचर बगलुं. वाक. वग (कच्छी.-लेस्टर), वॅाक, कवॅाक, तर-बोगला, कोकराइ (हिं.). गोदरी (सिंधी). कोवा दाउक (वं.). સ્થાયી અધિવાસી. (મોટા ભાગના પ્રદેશમાં સામાન્ય-બાન્સ), અમદાવાદ (હ.આ.), આબુ (પયબ્રષ્ટ.-બટલર); સૌરાષ્ટ્ર: (બટલર), ભાવનગર (પદ્મકાન્ત); કચ્છ: (યાયાવર?-સાલિમ.).

ગોત્ર ૯. વેતસઘોષપિત્તુ Ixobrychus Billberg.

* S 2237 (J 934). Ixobrychus sinensis sinensis Gmelin. Yellow Bittern.

पीतवरणुं वेतसवासी बगलुं. जुन-बोगला (हिं.). काट-बोगला (बं.). मेट्टि कोरोवाक (सिंहली).

યાયાવર. વર્ષાકાલ. ઉ. ગૂજરાત: ડીસા (કેવલ એક જ પ્રસંગે દૃષ્ટિગોચર થયાં હતાં; શિકારના.—બટલર).

ગોત્ર ૧૦. કૃષ્ણક Dupetor Haine & Rei-Chenow.

S 2239 (J 932). Dupetor flavicollis flavicollis Latham. Black Bittern.

कालुं वेतसवासी बगलुं. काला-बोगला (हिं.). काल-बोगला (बं.). कालु-कोक (सिंहली). श्याम क्रौंच. सं. कृष्णक: ?

સ્થાયી અધિવાસી. દ. ગૂજરાત: વડોદરા (મે ૧૮૮૪, એક યુગલ. -સ્ટિકલેન્ડ); ઉ. ગૂજરાત: અમદાવાદ (ડૅાર્બિંગ).

ગોત્ર ૧૧. ગોનર્દ Botaurus Stephens.

* S 2240 (J 936). Botaurus stellaris Linnaeus. Bittern.

वेतसवासी बगलुं. नीर-गौंग, भ्रम (हिं.). चिता-ओयाद (बं.), યાયાવર. શીતકાલ. ઉ. ગૂજરાત: (અસામાન્ય-બટલર); કચ્છ: (૧૮૯૩-૯૪માં અતિ વિપુલ.-લેસ્ટર). નૈશચર પક્ષી.

વર્ગ ૧૩. શોણપક્ષ Phoenicopteri

યાયાવર છે છતાં પ્રજનનકાર્ય કરે સમગ્ર ભારતવર્ષમાં કેવળ કચ્છની રણભૂમિને સુભગ કરનારો, કુબ્જાંગ છે છતાં નયનસુંદર શોણ વર્ણની દેહપ્રભા વડે

ભારતવર્ષને અલંકૃત કરનારાં અદ્ભુત પક્ષી સુરખાબ Flamingoનો આ વર્ગ. એનું એક જ કુલ છે: ૧. શોણપક્ષ Phoenicopteridae.

કુલ ૧. શોણપક્ષ Phoenicopteridae

એનાં બે ગોત્રો છે: ૧. શોણપક્ષ Phoenicopterus અને ૨. શોણલઘુ Phoeniconaias.

ગોત્ર ૧. શોણપક્ષ Phoenicopterus Linnaeus.

* S 2241 (J 944). **Phoenicopterus ruber antiquorum** Temm. Flamingo.

(સાલિમ અલિએ Ph. r. roseus Pallas અભિધાન સ્વીકાર્યું છે પરંતુ ફૅનામાં એનો ઉલ્લેખ નથી.)

सुरख़ाब (अमदावादमें उ. हिंदना वतनीओ). हंज (कच्छी). बलों (पद्म.), लाखा जानी (पद्म.), बॉग-हंस, राज-हंस (हिं.); कान-थूंटी (बं.). समुद्र—चिल्लुक (तेलुगु). पाश्लान (फारसी). पु-नरी (तामिली). सं. सुलूकपक्षः?

યાયાવર. શીતકાલ. ઉ. ગુજરાત: નવાગામ (ખેડા જીલ્લો—ક. આ.); દ. ગુજરાત: અમદાવાદ (ચંડોળા તળાવ. ૪૦ પક્ષી, ૧૭-૪-૩૫; ૭ પક્ષી, ૩૧-૫-૩૯; ૨૫ પક્ષી, ૭-૫-૪૮; ૧૨૫-૧૩૦ પક્ષી, ૨૫-૫-૪૮.—ક. આ.), આખજ (અમદાવાદની ઉત્તરે ૩૦ માઇલ. ગામ તળાવનાં ઢીંચણ જેટલાં છીછરાં પાણીમાં ૫૦-૫૫ પક્ષી, ફેબ્રુઆરી ૧૯૩૭.—ક. આ.), કાંઝરવા (અમદાવાદની ઉત્તરે ૨૫ માઇલ. "એની પાસેના મોટા તળાવમાં સહસ્ર પક્ષીઓ."—ફૅન્ટન બેયર), ડીસા (નિવર્તન યાત્રા પ્રસંગે ૪ પક્ષી રેલ્વેના તારમાં અથડાઇ માર્યાં ગયાં હતાં, ૨૦-૫-૫૬.—બટલર); સૌરાષ્ટ્ર: (બટલર), ભાવનગર (પદ્મકાન્ત), પોરબંદર (નવીબંદર.—વિ. વાસુ); કચ્છ: (સ્થાયી અને પ્રજનન કરનારાં. "અમારી ગણતરી પ્રમાણે એમના માળાથી કચ્છના રણની એક લાખ ચોરસ વાર ભૂમિ રોકાયલી હતી અને એ વિસ્તારમાં બે લાખથી વધુ પુખ્ત વયનાં અને સીત્તેર હજાર જેટલાં કાચી વયનાં સુરખાબ વસી રહ્યાં હતાં."—સાલિમ અલિ). સમગ્ર પ્રદેશમાં અનુકૂળ સ્થળોએ સામાન્ય.

ગોત્ર ૨. શોણલઘુપક્ષી Phoeniconaias Gray.

* S 2242 (J 944 bis). **Phoemiconaias minor** Geoffrey. Lesser Flamingo.

नान्हे सुरख़ाब.

યાયાવર. શીતકાલ. ઉ. ગુજરાત: (ક્રમાંક ૨૨૪૧ વાળી જાત અને આ જાત બંને ભેગી ફરે છે.—ખાન્સૅ), (વિરલ-બરસર); સૌરાષ્ટ્ર: ભીમસાણા (ઓખામણ્ડલ. ૧૦૦ પક્ષીઓ, ૬-૩-૧૯૧૦.—ઑાસ); કચ્છ: (સપ્ટેમ્બરમાં આવે: મેમાં કે એ પછી પાછાં જાય. ભારતવર્ષમાં કદિ પણ પ્રજનન કરતાં હોવાનું નોંધાયું નથી.-સાલિમ.)

વર્ગ ૧૪. હંસ Anseres

સંતરણશીલ જલપાદ વિદેશી સ્વૅાન, હંસ અને આડચોના આ વર્ગનું એક જ કુલ છે: ૧. આડિ Anatidae.

કુલ ૧. આડિ Anatidae

એની આઠ ભારતીય શાખાઓમાંની સાત શાખાઓનાં પક્ષીઓ ગુજરાતમાં દૃષ્ટિગોચર થયાં છે: ૧. ? સ્વૅાન Cygninae, ૨. કંટકપક્ષ Plectropterinae, ૩. હંસ શરારિકા Chenonettinae, ૪. હંસ Anserinae, ૫. આડિ Anatinae, ૬. ? અવગાહનશીલ આડિ Nycrocinae અને ૭. નિમજ્જનશીલ Merginae.

કુલ-શાખા ૧. ? સ્વૅાન Cygninae

પક્ષિવિદ્યાના યથાર્થ જ્ઞાનને અભાવે ભારતીય શિલ્પીઓ અને સાહિત્યકારોએ જે પક્ષીને 'હંસ' પદે સ્થાપીને મિથ્યા પ્રસિદ્ધિ આપી છે, એ દીર્ઘગ્રીવાવાળું સુંદર પક્ષી 'સ્વૅાન' Swan ભારતેતર દેશોનું વાંસી છે અને વિરલતમ પ્રસંગે યાયાવર યાત્રી રૂપે ભારતવર્ષના એકાદ પ્રદેશમાં દર્શન દે છે. એની આ શાખાનું કેવળ એક જ ગોત્ર છે: ૧ ? સ્વૅાન Cygnus.

ગોત્ર ૧, ? સ્વૅાન Cygnus Bechstein.

S 2245 (J 944 ter). Cygnus minor Keyserling & Blasius.

(સાલિમ અલિએ Cygnus bewickii jankowskii Alpheraky અભિધાન સ્વીકાર્યું છે, જેનો ઉલ્લેખ ફૅાનામાં નથી.)

Alpheraky's Swan.

ઑલ્ફેરૅકીનું સ્વૅાન પક્ષી.

યાયાવર. શીતકાલ. કચ્છ: ભુજ (હમીરસર તળાવ, ૮-૪-૪૭.—કુ. મદનસિંહ). "વિરલતમ. અદ્ય પર્યંત ભારતવર્ષમાં આ જાતનાં પક્ષી—Bewick's Swan, Cygnus bewickii bewickii —દર્શનગત કર્યાના ત્રણ જ પ્રસંગ છે: (૧) ૨-૮૨-૧૯૦૭, ગોજાબાદ, સિંધ, (૨) ૩૦-૧૨-૧૯૧૦, મરદાન, ઉ. પ. પ્રાન્ત અને (૩) ૧૭-૧૨-૧૯૧૧, ખુશદિલખાન, ક્વેટા પાસે. આ ગોત્રની બીજી જાત—Whooper Swan, Cygnus cygnus Linnacus-નાં પક્ષી ત્રણ પ્રસંગે અને ત્રીજી જાત—Mute Swan, Cygnus olor Gmelin-નાં પક્ષી ચૌદ પ્રસંગે સને ૧૯૧૫

સુધીમાં ભારતવર્ષમાં મળી આવ્યાનું નોંધાયું છે. એટલે સને ૧૯૧૫ થી ૧૯૪૭ સુધીનાં ૩૨ વર્ષમાં આ પ્રથમ જ 'સ્વૉન' આપણા સમગ્ર પ્રદેશમાં, ભૂજમાંથી નોંધાય છે."—સાલિમ અલિ.

કુલ–શાખા ૨. કંટકપક્ષ Plectropterinae

એનાં ત્રણ ભારતીય ગોત્રોમાંનું એક જ ગોત્ર—૧. માંસખણ્ડયુત વયસ્ Sarkidiornis—ગુજરાતમાં વસે છે.

ગોત્ર ૧. માંસખણ્ડયુત વયસ્ Sarkidiornis Eyton

S 2247 (J 950). Sarkidiornis melanotus Pennant.

(સાલિમ અલિએ S. m. melanotus Pennant એવું વિસ્તૃત અભિધાન સ્વીકાર્યું છે, જેનો ઉલ્લેખ ફૉનામાં નથી.)

"Nukhta" or Comb-Duck.

नकटो के (नर पक्षीनी) चांच उपर ऊभा मांसखण्डवालुं आह्य. नकटा (हिं.), नकवा (छोटा नागपुर); नाकी-हंस (ऊडीया). कोरो -हंज (सिंधी).

સ્થાયી અધિવાસી. દ ગુજરાત: વડોદરા (લિસ્ટરેલ), ખેડા (આલ્ફ્રિયુ), ગોમતજ (હ. આ.); ઉ. ગુજરાત: (સમગ્ર પ્રદેશમાં સામાન્ય—બાન્સે), (ઓછું વરસ પાણી રહેતું હોય એવાં જળાશયોમાં સ્થાયી—બટલર), અમદાવાદ (ચંડોળા. વિપુલ નહિ—હ. આ.); સૌરાષ્ટ્ર: (બટલર), ભાવનગર (પદ્મકાન્ત); કચ્છ: (સાલિમ).

કુલ–શાખા ૩. હંસશરાટિકા Chenonettinae

એનાં બે ભારતીય ગોત્રોનું એક ગોત્ર-૧. શરાટિપાદ Nettapus-ગુજરાતમાં વસે છે.

ગોત્ર ૧. શરાટિપાદ Nettapus Brandt

S 2250 (J 951). Nettapus coromandelianus coromandelianus Gmelin. Cotton Teal.

मीठा जळनुं लघुतम आह्य. गिरुरी, गिरुरीआ, गिरजा (हिं.). गंगा-रिएल, गंगानी (बं.).

સ્થાયી અધિવાસી. દ. ગુજરાત: વડોદરા (૨૦ માઇલ દૂર આવેલું મુવાલ તળાવ-લિસ્ટરેલ), પારડી (સુરત.-બાસ્ટન), ખેડા (આલ્ફ્રિયુ); ઉ. ગુજરાત: સોહરીયા (અમદાવાદ.-બાસ્ટન), આલદુરા (અમદાવાદ.-બાસ્ટન), મહીસા (મહીકાંઠા.-મૉસ), સાંબા મહીકાંઠા.-મૉસ): સૌરાષ્ટ્ર: (બટલર), ભાવનગર (૧૯૩૬માં.-પદ્મકાન્ત); કચ્છ: (અત્યંત વિરલ. અદ્યપર્યંત કેવળ આટલાં જ નોંધાયાં છે: ભૂજ તળાવ, એક યુગલ, ૧૨-૬-૩૬, હુમાયુન અલિ;

યાયાવર. શીતકાલ. સૌરાષ્ટ્ર: (વિરલ-બટલર); કચ્છ: (અતિ વિરલ. અદ્ય પર્યંત કેવળ એક જ પક્ષી જોવામાં આવ્યું છે, જેને ૧૯૨૨ના શિશિરકાલમાં કર્નલ ઓગ્ગાયને ભચાઉના તળાવમાં હણ્યું હતું.-સાલિમ).

ગોત્ર ૩. ચક્રવાક Casarca Bonaparte.

* S 2263 (J 954). Casarca ferruginea Vroeg Ruddy Sheldrake or Brahminy Duck.

प्रधानतया कपिल वर्णनी विविध रंगी आडय, चकवा, चकवी, सुरखाब, लाल (हिं.). सं. चक्रवाकः, चक्रः, रथाङ्गनामन्, कोकः, सुवर्णहंसः.

યાયાવર. શીતકાલ. દ. ગૂજરાત: ગોસબા (તળાવ. ૧૯૩૬; ૫૦ પક્ષી, ૧૯૩૮,—હ. આ.). ખેડા (આદિત્ય); ઉ. ગૂજરાત: અમદાવાદ (થેરોળા તળાવ. સામાન્યતયા વિપુલ. કોઇક વર્ષે પરિમિત સંખ્યેય; ૩૦ પક્ષી, ૨૭-૩-૩૭; ૬૦ પક્ષી, ૨૦-૫-૩૯; ૧૦૦-૧૨૫ પક્ષી, ૭-૫-૪૮.—હ. આ.) સૌરાષ્ટ્ર: (બટલર), ભાવનગર (પદ્મકાન્ત); કચ્છ: (ભુજ, હમીરસર, એક યુગલ, ૫-૩-૪૪.—સાલિમ.; માંડવી અને રાવળપીર વચ્ચેની ખાડીમાં બાર પક્ષી, નવેમ્બર ૧૮૯૨; ભીમાસર, ડીસેમ્બર ૧૮૯૭.—લેસ્ટર.). સંસ્કૃત સાહિત્યનો ચક્રવાક કે સુવર્ણ હંસ. અત્યંત મનોહર પક્ષી. સમગ્ર પ્રદેશમાં સામાન્ય. દ્વન્દ્વચર કે યૂથચર.

ગોત્ર ૪. આડિ Anas Linnaeus.

*2264 (J 958). Anas platyrhyncha platyrhyncha Linnaeus. Mallard.

वगडाउ आड्य. बूट, राजे (कच्छी). नील सिर, निर-रुगी (हिं.). निरागे (नर), निरजीआनी (जाया) (सिंधी).

યાયાવર. શીતકાલ. દ. ગૂજરાત: ખેડા (આદિત્ય); ઉ. ગૂજરાત: (સર્વત્ર. અત્યંત અલ્પ સંખ્યેય.-બટલર), (ગૂજરાતમાં ક્વચિત્ ક્વચિત્.—બાર્ન્સ), અમદાવાદ (હ. આ.); સૌરાષ્ટ્ર: (બટલર), ભાવનગર (પદ્મકાન્ત), ઓખામંડલ (ગૉસ); કચ્છ: (અસામાન્ય. અલ્પ સંખ્યેય. કઠોર શીતકાલે અતિ વિપુલ.-સાલિમ.).

S 2265 (J 959). Anas poecilorhyncha poecilorhpncha Forster. Spot-Bill or Grey Duck.

बिन्दु अङ्कित चांचवाळी के भूखरी आड्य. गरम-पाई, ग्रुगराल (हिं.). इंजर, इंघर (सिं.).

છાપેલા
કાપડ માટે

સારંગપુર

ના
કાપડનો

આગ્રહ રાખો

★

સારંગપુર
કૉટન મૅન્યુફૅકચરિંગ કંપની લિમિટેડ

રાયપુર દરવાજા બહાર

અમદાવાદ